171

ARISTOTELIS

DE NATVRA, AVT DE RERVM PRINCIPIJS, Libri VIII. IOACHIMO Perionio Cormœriaceno interprete.

Eiuſdem Perionij in eoſdem libros Obſeruationes: inſerto etiam eiuſdem Orationis, qua Iacobi Lodoici Strebæi calumnijs reſpondit, Compendio.

Acceßit Naturalis ſcientiæ Compendium, ex Ariſtotele & alijs philoſophis, HERMOLAO Barbaro autore, innumeris quibus antea ſcatebat mendis, ~~CONRADI GESNERI~~ opera ac ſtudio purgatum.

BASILEAE, PER IOannem Oporinum.

D. FRANCISCO BURGIO PONTIFICI RIVORUM, IOAchimus Perionius Benedictinus Cormœriacenus S. P. D.

QVOD ſuperioribus temporibus, clariſsime Pontifex, ſæpenumero à me pleriq; omni ſtudiorũ artiũq; genere inſtructi homines, non noſtri modò, id eſt Galli, ſed etiã exteri, tum uerbis tũ literis contenderunt, ut cum Philoſophiæ partes duas ab Ariſtotele tractatas græcis literis, latino ſermone illuſtratas abſoluiſſem, me ad tertiam quæ de Natura eſt, conuerterem: id illi ſtatim perfecta re, ut ingrederer, maiore ſtudio à me petere cœperunt. Quibus etſi hoc afferebã, me eo uitæ ſcientiæq; genere, quod ſequerer, iã admoneri, ut ab illis humanitatis ſtudijs me totum ad diuina tandẽ aliquando conferrem: tamẽ & Topica Theologica quæ iam edita eſſent, & pleraq; ope-

ra Græcorum Theologorum, in ijs Damaſceni opuſcula quædam quæ in tuo nomine apparuerunt, à me conuerſa, & nonnulla alia in quibus me uerſari ſcirent, proferebant: ex quibus boni omnes facile intelligerent, non omnem me operam & ſtudium in philoſophia tractanda ponere: ſed potiùs quicquid ocij mihi à grauioribus illis ſtudijs reliquum eſſet, id leuandi relaxandiq; animi cauſa conſumere ſolitum in his leuioribus. hanc etiam unam partem reſtare dicebant, qua abſoluta, futurum eſſet ut libero ſolutoq; animo in illa ſtudia incumberē, in eiſq; conquieſcerem. Ego qui illos maxima mecum amicitia ſummiſq; officijs coniunctos meminiſſem, eis quod rogabant denegare nec potui, nec (ut mihi quidem perſuadeo) debui, præſertim id petentibus, quo nihil iucundius, nihil utilius, nihil deniq; homine dignius eſſe uideatur. Nam ut de dignitate primùm dicā, cum omnia quæ cœlo, aere, aqua, terraq; continentur, hominis

cauſa

cauſa generata ſint, nulla hominis magis propria cognitio uidetur, quàm ea quæ eũ docet & admonet, non ſolùm rerũ ipſum cœleſtium contemplatorem eſſe, uerùm etiam eorum omnium quæ uniuerſum complexu ſuo coercet, & continet, dominum eſſe conditũ. Quòd ſi is imperio dignus non eſt habendus, qui eos nõ norit, qui in ipſius imperio ſint: nec eorũ uitam, leges, ac mores cognitos habeat: profectò hominis eſt, qui ſint quibus præeſt, qui eorũ mores, quæ uita, aliaq́ꝫ generis eiuſdem tenere. Quæ omnia qui teneat, an nõ cæteris hominibus tantum præſtabit, quantum ipſe alijs animantibus antecellit? Quæ autem alia ſcientia hoc profitetur, præter hanc ipſam quæ de natura eſt? quæ primùm quid quicqꝫ ſit, & quibus ex rebus conſtet exponit: deinde uniuſcuiuſqꝫ rei motus & appetitus, eorũq́ꝫ genera aperit: temporum ordines, uarietates ac uiciſſitudines docet: locorũ ac ſpaciorum longitudines deſcribit, in iisqꝫ omnibus

quæ rerum naturis accõmodata ſint, quæ aliena, tradit: poſtremò rerũ omniũ ortus, progreſſus, et interitus: animantium uitas, earumq́ diuturnitatis & breuitatis cauſas explicat. Quãta uerò illa oblectatio eſt, noſſe quot, quæq́ ſint partes ac membra animantium, quarumq́ utilitatũ cauſa eis data ſint? eorum omniũ figuras, uictus, & naturas tenere? Iam ut gradatim ad ſuperiora ueniamus, quid aut iucundius ad oblectationẽ, quàm ſcire quid pluuia ſit, quid grando, nix, ros, pruina? quid tonitru, fulgur, fulmen? quid uentus, quotq́ eius genera, & quibus ex partibus uenti flent, quibusq́ ex cauſis hæc omnia oriantur? aut utilius ad præcauendum, quàm tempeſtatum, nimborũ, uentorum, terræmotuũ, aliorumq́ eiuſdem generis, quæ ſæpe hominum generi exitiũ attulerunt, præſenſio? Adde huc orbium cœleſtiũ multitudinẽ, et interualla, quib. inter ſe diſiũcti ſunt: ſtellarũ & errantiũ & inerrantiũ multitudinem

nem

nem ac diſtinctionē admirabilē, earum mo tus, progreſſus, inſtitiones, ac reuocationes, earundē ortus & obitus: Solis præterea & lunæ defectiones: curſus aſtrorū omniū cōſtantes, ratos ac perpetuos, & in eis tamē diſparē in cōficiendis curſibus ſuis tū celeritatē, tū tarditatē. Atq; hæc quidē inſatiabilis ſunt cuiuſdā uoluptatis. De utilitate aūt quā earū rerū explicatio & cognitio affert, ſi uelim pro dignitate dicere, nullus unquā exitus reperietur. Quas enim cōmoditates, quātasq; utilitates primū ex herbis, deinde ex arboribus, poſtremò ex beſtijs, cognitis earū naturis & proprietatib. percipiamus, quæ tandē explicare poſſit oratio? Hæc quidē omnia D. Baſilius ijs orationib. quibus principiū libri de Rerū originib. qui Geneſis inſcriptus eſt, explicauit, quē nos librū iā pridē in latinū cōuertimus, ita collegit expoſuitq; accōmodatè ad religionē noſtrā, ut ex mutis expertibusq; rationis animantibus nos uelit & uirtutū quas ſequamur, & ui

tiorum quæ fugiamus, exēpla ſumere. Beatus uerò Paulus, et ante eū Dauid ex rerū cœleſtiū cognitione Dei magnitudinem & dignitatem intelligi tradunt. Quinetiā Cicero earum cognitionem non ſolum mortis metum pellere dicit, cum ex eorum conſtā tia perſpiciamus quæ quātaq; expectemus poſt hanc uitam: ſed etiam modeſtiā quandam afferre ijs, qui uideant quanta ſit apud Deum moderatio, quantus ordo: & magnitudinem animi, Dei opera & facta cernentibus: iuſtitiam etiā, cum cognitum habeas quod ſit ſummi rectoris & domini numen, quod cōſilium, quæ uoluntas. Quæ cum ita ſint, ſi me tot tantisq; cauſis adductum, ad hanc tertiam philoſophiæ Ariſtotelea partem Latinis literis explicandam ueniſſe dicam, non ſolùm non potuiſſe hoc his talibus uiris petentibus denegare, ſed ne debuiſſe quidem uidebor: præſertim cum ab illa Dd. Baſiliū & Ambroſium, ſanctiſsimos homines, nec religio Chriſtiana,

nec

nec Theologiæ ratio, nec ſuſceptæ uitæ rationes deterruerint. Nec uerò libros omnes quos Ariſtoteles de naturæ ratione ſcripſit, inſtitui cõuertere: ſed eos potiſſimum, qui in ſcholis legi & explanari ſolent. Illud enim immenſi & infiniti cuiuſdam laboris eſt: hoc inſtituto noſtro conſentaneum, quibus in animo eſt, lucem eis potiſſimum libris Ariſtotelis afferre, qui nec latino adhuc ſermone ſunt explicati, & propter rerum quas continent obſcuritatẽ uix intelligi poſſunt. Nunc quidẽ eos octo qui de Natura propriè ſunt inſcripti, edimus, et ad te mittimus, ut et eam uoluptatem quã ne antea ex harũ rerũ cognitione caperes, illotus indiſertusq; ſermo impediebat, nunc liberè ac omni ex parte percipere poſſis: et ego hoc iã altero officio perpetuæ meæ in te fidei ac obſeruantiæ nõ obſcurũ (clariſſimum enim nõ auſim dicere) teſtimoniũ relinquã. Uale, Præſul ampliſſime. Lutetiæ Pariſiorũ VIII. Cal. Decẽb. M. D. XLIX.

DE ORDINE LIBRORVM *Ariſtotelis, qui ſunt de Ratione Naturæ.*

LIbros quidem hos octo de Natura inſcripſimus, quòd ita inſcriptos eſſe communis omnium cõſenſus teſtaretur: cum quatuor extremi, quotieſcunque ab Ariſtotele proferuntur, de Motu eſſe dicantur. Hoc enim cùm pleriſq; alijs in locis, tum initio tertij libri de Cœlo & mundo, declarat his uerbis: περὶ δὲ τούτων ἐπίσκεπται πρότερον ἐν τοῖς περὶ κινήσεως λόγοις, ὅτι οὐκ ἔστιν ἀδιαίρετα μήκη. id eſt: De his autem antè diſputatum eſt in libris, uel in diſputationibus, quibus diximus de motu, non eſſe indiuiduas longitudines. hoc enim in ſexto docuit. Vt autem aliquid de ordine librorum omnium, quos de Naturæ ratione ſcripſit Ariſtoteles, dicam, hi quidem octo, quoniam huius artis principia profitentur, ac de toto naturæ genere ſunt, primi eſſe debent. ob eamq; cauſam duo qui ſunt de Ortu & interitu, illos ſtatim ac proximè ſequi debere uidentur. Si enim is eſt ordo naturæ conſentaneus, quē ſeruare ſe ait cùm alijs in locis, tum in naturæ explicatione Ariſtoteles, cum à rebus communibus & latè patentibus ad minus communes, proprias & ſingulas progredimur: in his autē duobus de Ortu & interitu libris, de rerum omnium ortu & interitu uniuerſe diſputatur: in cęteris quę deinceps ſequuntur, de certis quibuſdam rebus, ut in proximis quatuor, de Cœlo et mũdo: in alijs quatuor,

de

de iis quæ in medio cœlo oriuntur: cæteriq́ libri de certis rebus, ut de Animantibus, eorumq́ & partibus & proprietatibus, aut affectionibus explicant: hi profectò duo libri, ſecundum locum tenere debent. Reliquum ordinem à locis corporum & naturarum quæ huic ſcientiæ ſubiectæ ſunt, Ariſtoteles ducit. Aliæ naturæ cœleſtes ſunt, ut orbes, ut aſtra: quæ quoniam altiſsimum & ſummum locum tenent, de iis primùm in libris de Cœlo diſputatur. Aliæ medio in cœlo ſiue aere oriuntur: ut nubes, ut uenti, ut fulmina, ut pluuia, & cętera eiuſdem generis: ob eamq́ cauſam de iis in libris qui Meteororũ, id eſt, de rebus quæ in ſuperis locis gignuntur, inſcripti ſunt, poſt libros de Cœlo diſſeritur. Reliquæ omnes terrenæ dicuntur, quarum aliæ participes ſunt rationis, ut homo: aliæ expertes. Rurſus earum quæ expertes ſunt rationis, aliæ ſenſum habent, & appetitum: ut beſtiæ, uolucres, & piſces. aliæ non habent: ut ea quæ ſtirpibus ſuſtinentur, & ea quæ eruuntur è terra, ut gemmæ, & quæ metalla dicuntur. Quoniam autem Ariſtoteles eum ordinem in tradendis artibus ſeruat, qui naturæ eſt, ut dixi, conſentaneus, primumq́ rerum principium omnes qui de natura diſſeruerunt, materiam ex qua res conſtant, poſuerunt: nec quicquam cognoſci poteſt, niſi cognitis eius Partibus, primum locum eos quatuor libros qui ſunt de partibus animantium, hic tenere uolo: ſecundũ eos quinq́, in quibus de eorum Ortu diſputatur. Hunc enim ordinem ſe dicit ſeruare Ariſtoteles initio primi libri

de

de partibus animantium. Itaq; & quis hūc librorum ordinem peruerterit, neſcio: & miror, qui illos ad priſtinum germanumq; ordinem reuocaret, adhuc extitiſſe neminem. Ac primum quidē locum eos tenere oportere, qui ſunt de Partibus animantium, cum de animantibus explicandum eſt, ex initio primi libri intelligi licet. Eos autem quinq; quos de Ortu animantium ſcripſit, hos deinceps ſequi debere, quarto de Partibus aut membris animantiū extremo docet his uerbis: Ac de partibus quidem quam ob cauſam unaquæq; animantibus data ſit, in unoquoq; animantium genere dictum eſt. His autem conſtitutis ſequitur, ut de eorum ortu diſſeramus.

Tertiū locum deinceps tenebit is, qui eſt de Ingreſſu animantium: hunc tres de Animo ſequentur. In libro enim de Ingreſſu animantium extremo, ſcribit his ferè uerbis: Ac de partibus quidem animalium, eorumq; ingreſſu & omni motu quo per locum feruntur, hactenus. His autē explicatis, ſequitur ut de animo diſputemus. Libros de Animo hi ſequi debent, de Senſu & ijs quę ſenſu percipiuntur: de Memoria & recordatiōe, de Somno & uigilia, de Somnijs, de Diuinatione quę in ſomno exiſtit, de Cōmuni motu animantiū, de Diuturnitate & breuitate uitę, de Adoleſcentia & ſenectute, de Vita & morte, de Reſpiratione, de Valetudine & morbo, qui liber deſideratur. Hunc ſe ordinem Ariſtoteles ſeruaturum initio libri de Senſu & ijs quæ ſenſu percipiuntur, pollicetur. Sunt enim illius hęc uerba: Horum autem ea quæ maximum pondus habent, cęteriſq; præſtant, quatuor tantùm coniugatis

conti-

cõtinentur,ut uigilia & ſomnus, adoleſcentia & ſenectus,ſpiratio & expiratio, uita & mors: quæ quid ſint,& quibus ex cauſis eueniant, uidendũ eſt. Phyſici etiam eſt primas cauſas ualetudinis & morbi tenere, & quæ ſequuntur. Quo quidẽ loco etſi libri de communi motu animaliũ mentionem nullam facit,tamẽ in libro de Diuinatione in ſomno,extremo ita ſcribit: De cõmuni autem motu animantium dicendum eſt: & in hoc ipſo extremo de partibus animãtium,de animo, de ſenſu,de memoria,de ſomno ſe dixiſſe ſcribit. In eo autem extremo, quem de Diuturnitate & breuitate uitæ ſcripſit,reſtare dicit, ut de adoleſcẽtia & ſenectute,de uita & morte explicet: ijsq; explicatis rationem animalium finem ac terminum habituram.Sed librum de Reſpiratione poſtremo libro complectitur, in quo etiam extremo,& principio eius quẽ de Diuturnitate & breuitate uitę ſcripſit,libri de Valetudine & morbo mentionẽ facit: qui ſi extaret, ex eo fortaſsis extremo,quemadmodum ex ſuperioribus, quem ſequi uellet,cognoſceremus. Quoniam autem nõ extat,& libros omnes quos enumerauimus, eodem ordine digeſsimus,quem Ariſtoteles ipſe præſcripſit,commodè illum qui eſt de Spiritu, poſt ſuperiores collocabimus. Reſtant decem de Hiſtoria aut cognitione animalium, qui poſtremum locum tenebunt:quoniam nec primos eſſe in ijs qui de Animalibus ſunt,Ariſtoteli placet,cum libros quatuor de Partibus animalium in hoc genere primos eſſe uelit: nec inter reliquos alicubi eſſe poſſunt,ne ordinem ab eodem traditum peruertere aut confundere uideamur:

niſi fortè eos poſt quinq; de Ortu animalium ſta tim ſubſequi placet. Id quod mihi magis probatur, propterea quòd ijs libris qui illos de Animo ſequuntur, nihil iam de animalium partibus agitur, ſed ſolùm de ijs quæ animantibus conueniunt. Itaq; niſi obſtaret id quod ſuprà ex libro de Ingreſſu animantiũ protuli, mallem hunc ipſum de Ingreſſu animantiũ, ei antecedere qui de Cõmuni motu animantium inſcriptus eſt. ſic enim ordo is quem Ariſtoteles ſibi propoſuit, retineretur. Cum enim ex duabus partibus animalia conſtare cerneret, ex corpore, id eſt materia: & animo, id eſt forma: in libris quatuor de Partibus animantium, de partibus omnibus corporis, præter eas quæ procreandi cauſa datæ ſunt, diſſerit: in libris autem quinq; qui ſunt de eorum Ortu, de his tantum quæ procreandi cauſa datæ ſunt explicat, quemadmodũ initio primi libri de Ortu animalium dicit. In libris autem decem de Hiſtoria animalium, tam de partibus animantium, quod materiam attingit, quàm de generibus omnium animantium, quæ rationis expertia ſunt, eorumq; uictu & natura, quod iam ad formam, aut certè ad totum pertinet, diſputat. Quibus ſi adiungantur libri tres de Animo, in quibus de animo, id eſt, de forma cùm animantiũ omniũ, tum hominis, eiuſq; ſiue partibus, ſiue facultatibus, earũq; muneribus agitur, cęteriq; in quibus de præcipuis ſiue animi, ſiue totius concreti proprietatibus aut operibus diſputatur, nulla erit pars quæ quidem ad animantium cognitionem pertineat, quam non Ariſtoteles rectè & ordine eo quem dixi, ſit perſecutus. Hos omnes, duo qui

περὶ φυτῶν inſcripti ſunt, id eſt, de iis quæ ſtirpibus ſuſtinentur, conſequentur. quibus adiungendi eſſent, ſi extarent, ij qui ſunt de iis quæ è terræ uiſceribus eruuntur. Ita omnis quæ de Natura eſt ratio, à toto primùm naturarũ genere profecta, deinde ab iis quę altiſsimum ſummumq́ locum tenent, ad eas quæ ultimum, id eſt quæ in terræ uiſceribus hærent, mediis explicatis peruenit.

ARISTOTELIS DE Natura, aut de rerum initijs Liber primus, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete.

Qvoniã omnis cognitio & ſcientia in omnibus diſciplinis, quarum princi pia ſunt cauſæ aut elemẽta, ab eorũ cognitione proficiſcitur (tũ enim de niq; aliqd nos cognoſcere exiſtimamus, cum cauſas primas, primaq́; principia etiã uſq; ad elementa cognita habemus) profectò eius etiam artis, quæ de natura eſt, primùm principia explicanda ſunt. Via autem & ratio, quam tenere in ſcientia debemus, ab illuſtrioribus et notioribus nobis rebus, ad eas quæ natura illuſtriores clarioresq́; ſunt, progredi ſolet. Cùm enim non eadem nobis nota ſint, & omninò, fit ut neceſſariò progrediendum ſit, ab ijs quæ natura obſcura ſint, nobis autẽ nota, ad ea quæ natura illuſtriora & notiora ſunt. Sed nobis primùm claræ illuſtresq́; res ſunt eæ, quæ confuſæ communesq́; ſunt: poſteà ex his ipſis principia atq; elementa ij qui ea internoſcere poßũt, intelligunt. Ex quo fit, ut ab ijs quæ in uniuerſo genere uerſantur, ad res ſingulas progrediendum eſſe uideatur. Nam cùm totum ſenſui notius ſit, id quod ad uniuerſum genus accommodatur, quiddã totum eſt, quippe cum multas quaſi partes complexu ſuo contineat. Quod idem fit quodam modo in nominibus quæ definiuntur, & in definitione. Quiddã enim totum & confuſe ſignificat, quod eius definitio in partes tributum explicat quid ſit. Atq; etiã pueri

primùm omnes uiros patres appellant, & matres mu lieres: deinde quidq; eorum, progredientibus tempo ribus explicant.

Cap. 2. *Neceſſe eſt autem uel unum principium eſſe, uel plura: & ſi unum ſit, aut ab omni motu liberum eſſe, ut aiũt* Parmenides *ac* Meliſſus: *aut motu cieri, ut phy ſicis placet. quorum partim aera, partim aquã primũ principiũ eſſe ponũt. Si uerò plura, aut certa et finita aut innumerabilia. Si certa et terminata, & ea plura uno, aut duo neceſſe eſt eſſe, aut tria, aut quatuor, aut alio certo numero. Etſi innumerabilia, aut ita ut* De- *mocritus, unũ genere, figura aũt & ſpecie differẽtia, aut etiã cõtraria.* Eodẽq; *modo quærũt ij, qui quærũt quot ſint ea quæ in rerũ natura ſunt.* Principiò *enim ea quærũt, ex quibus ea quæ ſunt in natura rerum, cõ ſtant, ſint ne unũ, an plura: et ſi plura, finitá ne an in- finita: ut principiũ et elementũ illud quærunt unum ne, an multa ſint.* Ac *illa quidẽ quæſtio, qua quæritur ſit ne unum, & id à motu omni liberum, non in natu- ra uerſatur.* Vt *enim geometræ non eſt cum eo diſpu- tatio, qui principia artis tollat funditus: ſed hoc uel ad aliam artẽ pertinet, uel ad eam quæ eſt communis om nium: ſic ne ei quidem qui de principijs diſſerit. neq; enim iã principio locus ullus reliquus eſt, ſi unum eſt modò, & ita unũ eſt, præſertim cũ principium uel a- licuius ſit, uel aliquorum.* Simile *enim eſt, ſi exquiras, ſit ne unũ hoc modo. ut ſi de quauis re propoſito diſ- ſeratur diſputationis tantum gratia, ueluti de* Heracli teo *propoſito: aut ſi quis hominem unum id quod eſt in natura rerum eſſe aſſerat, aut oratio captioſa expli cetur:*

cetur: quod quidẽ utriq; argumẽtationi & Meliſsi & Parmenidis uſuuenit. Nam & falſum utraq; ſumit, & nihil cõcludit: ſed magis importuna eſt illa Meliſsi, nec ulla dubitatione aut obſcuritate implicita eſt. Sed uno dato, quod alienum abſurdumq́; ſit, alia etiam concurrunt & conſequuntur. Quod quidem non eſt difficile ad probandum. A' nobis autem poſitum ſit, ea quæ natura conſtent, aut omnia, aut quædam motu cieri: idq́; ex inductione perſpici licet. Simul autẽ non omnia explicari debent, ſed ea modò quæ quiſpiam ex principijs ducta probatione, fallaci cõcluſione efficiat. Quæ autẽ non eo modo concludũtur, explicanda non ſunt: ueluti quadratum, quod partibus & ſectionibus conficitur, geometræ eſt diſcutere. Antiphontis autẽ quadratum, geometræ non eſt. Sed tamen quoniam eis cõtingit, ut naturam nihil attingant, naturales autẽ quæſtiones implicent. ſatis erit, ſi pauca de ijs diſſeramus, præſertim cùm hæc ipſa cum philoſophia cõiuncta ſit diſputatio. Principium autem omnibus accommodatum maximè ac proprium, ita ducetur, ſi, quoniã multis modis id quod eſt, dicitur, quæramus quo tandem modo ij intelligant, qui unum omnia eſſe dicunt, utrũ eſſentiã omnia, an quanta, an qualia: & rurſus utrum eſſentiam unam omnia, ueluti unum hominem, aut equum unum, aut unum animum: an quale, atq; id unũ ueluti albũ, uel calidum, uel aliquid aliud eiuſdem generis. Hæc enim omnia cùm magni intereſt an dicantur, tum uerò aſſeri non poſſunt. Siue enim ſint omnia & eſſentia & qualitas & quantitas, atq; hæc uel inter ſe diſtincta & ſeparata ſint, uel non multa ſint omnia: ſiue

*nia:ſiue omnia ſit qualitas aut quãtitas, ut etiã eſſẽtia
eſſe ponamus,uel eã tollamus, abſurdũ eſt, & incõmo
dũ:ſi modò abſurdũ appellãdũ eſt,id quod fieri nõ po
teſt.Cæterorum enim nullũ ab eſſẽtia ſeparabile eſt,
præſertim cùm omnia de eſſẽtia ut de re propoſita ſub
iectaq; dicãtur. Meliſſus aũt cùm infinitũ id quod eſt,
eſſe ponat,fit ut id quod eſt,aliqua quãtitate et magni
tudine teneatur:quippe cùm id quod infinitum eſt, ad
quantitatẽ magnitudinẽq; pertineat.Atqui nec eſſẽtia,
nec qualitas,nec affectio magnitudine infinita eſſe ul-
lo modo poteſt,niſi aliena ui: ut ſi quædã ſit etiã quã-
titas.infinitatis enim ratio & definitio quãtitatẽ adhi
bet,nõ eſſentiam aut qualitatẽ.Si ergo & eſſentia &
quantitas duo ſunt,id etiã quod eſt,unũ nõ eſt.Sin eſſẽ
tia ſolùm,nõ erit infinitũ,nec magnitudinẽ ullã conti
nebit.Eſſet enim quædã magnitudo. Iam quoniã unum
etiã multis modis dicitur,quemadmodũ etiam id quod
eſt,quo'nã pacto unũ eſſe omnia dicãt, uidẽdũ eſt. V-
nũ aũt dicitur,aut id quod cohærẽtẽ & cõtinuatã na
turã habet,aut id quod diuidi nõ poteſt: uel ea quorũ
eadẽ ratio et definitio eſt,et una eſt ea quæ quid res ſit
explicat,ut temetũ et uinũ. Ac ſi continuatũ eſſe dicãt
uniuerſum,multa id quod eſt,erit. Quod enim conti-
nuatum eſt, infinitè ſecari poteſt. Sed de parte ac toto
quæſtio eſt.quanquã ad inſtitutum ſermonẽ nihil per
tinet,ſed per ſe ſpectanda eſt, utrũ unũ an plura ſint
pars atq; totũ, & quo modo unũ,uel plura ſint: & ſi
plura,quo pacto plura. Ac partiũ quæ nõ cohærẽt,ea
dẽ ratio eſt: & ſi utraq; pars tãquã diuiſionis expers,
ac totum unũ ſint, propterea quòd partes etiã inter ſe*

ſunt eædem. Quòd ſi ut diuiſionis expertes, nulla erit nec quantitas, nec qualitas. non igitur hæc rerum natura immẽſa erit et infinita, ut Meliſſo placet: nec terminata, ut uult Parmenides. Finis enim diuidi non poteſt, ſed id quod termino cõtinetur. Si uerò ratiõe unũ ſint omnia quæ ſunt, ut ueſtis ac tunica, idẽ quod Heraclitus & dicũt & ſentiunt. Eadẽ enim & boni & mali, non boni ac boni ratio erit. Ita idem erit bonum & non bonum, idemq́; homo & æquus: nec in eo, an unũ ſint omnia, ſed in eo an nihil ſint, quæſtio uerſabitur. Eadem'que & qualitatis & quantitatis erit ratio. Quemadmodum autẽ ueteres, ſic etiam ij qui eos conſecuti ſunt, uehementer pertimeſcebant, ne ſimul idem & unum eſſe & plura ponerent. Itaque nonnulli Eſt uerbum detrahebant, ut Lycophron: alij ita genus dicendi mutabant, ut hominem non album eſſe dicerent, ſed albũ fuiſſe: nec ambulare, ſed ambulaſſe: ut ne ſi Eſt uerbũ adiungerent, unum multa eſſe facerent, perinde quaſi unũ, aut id quod eſt, uno modo diceretur. Atqui ea quæ ſunt in rerũ natura, multa ſunt, uel ratione et cogitatione: ut alia eſt albi, alia muſici ratio, quorũ uterq; idẽ eſt. unũ igitur multa eſt, uel diuiſione, uelu ti totum et partes. Hoc aũt loco hærebãt, unũq; plura eſſe concedebant, quaſi fieri nõ poſſet, ut idem unũ & multa eſſet, nõ contraria tamen. Eſt enim unũ ita aliquid, ut & in rerum natura ſit, & eſſe poſſit.

Iis igitur qui hoc modo occurrũt, uidetur fieri nõ poſſe, ut unum ſint ea quæ ſunt omnia: atq; ea quibus id docẽt, facile eſt explicare ac refellere. Vterq; enim pugnaciter cõcludit, & Meliſſus, & Parmenides. Nã Cap. 3.

 falſum

falſum aſſumunt, nec aliquid efficiunt. Melißiq; ratio quanquã eſt importunior, & ineptior, tamẽ nulla obſcuritate inuoluta eſt. Sed uno dato, quod abſurdũ ſit, alia etiã ſequuntur: quod quidẽ nõ eſt difficile. Meliſſum autem fallaciter & captioſè concludere, hinc perſpici licet, quòd ſe ſumpſiſſe putat, ſi omne quod natũ eſt, principium habeat, id etiam quod natum non eſt, non habere. Præterea hoc etiam abſurdum eſt, omnis rei principium eſſe putare, non temporis, et ortus, nõ ſimplicis, ſed etiã commutationis, quaſi non uniuerſe & confertim fiat mutatio. Præterea cur etiam immobile eſt, ſi unum eſt? Quẽadmodum enim etiã pars, ut hæc aqua, cum unum quiddã ſit, in ſe mouetur, cur non ſic etiam totum mouetur? Cur etiam non erit commutatio? Nec uerò unũ ſpecie eſſe poteſt, niſi per id ex quo eſt. quo etiam modo nonnulli phyſici unum dicũt eſſe, illo autem non dicunt. Nã & homo ab equo, & contraria inter ſe ſpecie differunt. Atq; etiã ad Parmenidem eædem rationes adhiberi poßunt, & ſi quæ aliæ propriæ ſunt. Eiusq; rationes partim quod falſæ ſunt, partim quòd nihil efficiunt, explicantur: falſæ, q, aſſumunt id quod eſt, uno modo dici, cum multis dicatur: nihil efficiunt, propterea quòd ſi alba ſola ſumantur, etſi unum id quod album eſt ſignificat, tamen multa alba erunt, non unum. Neq; enim id quod album eſt, continuatione unum erit, neq; ratione. Alia enim candoris, alia eius rei quæ eum recepit, erit ratio: nec præter candorem quicquam ſeparabile eſt. Non enim quatenus ſeparabilis eſt, ſed alia eſt candoris ratio, alia eius in quo ineſt. quod Parmenides nondum uiderat. Su

mant

mant igitur neceſſe eſt ij qui unum id quod eſt, eſſe fa tentur, non ſolũ unũ id quod eſt ſignificare, de quo di catur: uerùm etiam id quod propriè eſt, & quod pro priè unum eſt. Accidens enim de ſubiecta re aliqua di citur. Ita id cui id quod eſt, conuenit, non erit. Differt enim ab eo quod eſt. Aliquid igitur quod non eſt, erit. Non ergo in alio inerit id quod propriè eſt. Neq; e nim illi eius quod eſt ratio conueniet, niſi id quod eſt, multa declaret, ita ut unaquæq; res aliquid ſit. Atqui id quod eſt, unũ ſignificare poſitũ eſt. Quòd ſi id quod uerè eſt, nulli rei cõuenit niſi illi, cur magis eo quod ue rè eſt id quod eſt, q̃ id quod nõ eſt ſignificatur? Si enim id quod uerè eſt, idẽ etiã ſit albũ: quod aũt albũ eſt, id nõ eſt propriè (neq; enim id quod eſt, ei cõuenire po teſt: præſertim cum nihil ſit, quod non uerè ſit ac pro priè) profectò id quod eſt album, non uerè eſt. Nec ue rò hoc ita intelligendũ eſt, quaſi aliquid nõ ſit, ſed om nino nullum erit. Ita fiet, ut quod uerè eſt, nullum ſit. Quod enim propriè eſt, albũ uerè eſſe dicetur: hoc au tem id quod non eſt, poſitum eſt ſignificare. Ita ſi etiã in quod album eſt, id quod uerè ac propriè eſt, ſignifi cat, certè id quod eſt, multa declarat. Non igitur ma gnitudinẽ etiam id quod eſt habebit, ſi modò id quod eſt, uerè eſt ac propriè. Alia enim utriuſq; partis ra tio eſt. Perſpicuum eſt autẽ etiam ex ratione, id quod propriè eſt, in aliquid aliud quod propriè ſit, diuidi. ueluti homo ſi quid eſt quod propriè ſit, neceſſe eſt e tiam animal aliquid quod uerè ſit eſſe, & bipes. Ete nim ſi in ijs quæ propriè ſunt, non habeantur, acciden tia erunt: aut igitur homini, aut alicui alij ſubiecto cõ

uenient: quod fieri non poteſt. Accidens enim id dicitur, aut quod conuenire & nõ conuenire poteſt, aut id cuius in ratione id ineſt, in quod illud conuenit. ueluti ſedere, ut ſeparabile: in ſimo autẽ nariũ ratio continetur, qua ex parte ſimi rationẽ cõuenire dicimus. Præterea in ratione naturaq; tum eorũ quæ in definitione continẽtur, tum eorũ ex quibus aliquid cõſtat, totius ratio minimè intelligitur. Veluti in bipede hominis ratio: uel in eo quod album eſt, hominis albi. Quòd ſi ea eſt horum uis & natura, & homini bipes conuenit, idem ſeparabile ſit neceſſe eſt. Ita fieri poterit, ut homo non ſit bipes. uel certè in bipedis ratione hominis ratio intelligetur: quod fieri non poteſt. Illud enim illius ratio complectitur. Si uerò in aliud bipes cadat et animal, nec utrunq; aliquid eſt, quod propriè eſt, homo etiam in ijs erit, quæ in aliud conueniunt: cum id quod propriè eſt, nulli rei accidat & conueniat, & id de quo ambo illa, et utrunq;, & quod ex ijs cõſtat, dicitur. Vniuerſitas igitur hæc ex rebus indiuiduis conſtat. Nonnulli autem utriq; rationi aſſenſi ſunt, & ei qua concluditur unum eſſe omnia, ſi id quod eſt, unũ ſignificet, propterea quòd eſt quod nullum eſt: & illi, qua ex diuiſione indiuiduæ efficiũtur magnitudines. Illud etiam perſpicuum eſt, non eſſe uerum, ſi unum id quod eſt ſignificet, nec ſimul diſcrepãtia eſſe poßint, locum ei, quod non ſit, non futurum. Nihil enim prohibet nõ eſſe omnino, ac planè id quod non eſt: cum interim nihil prohibeat aliquid, aut aliqua ex parte eſſe. Illud uerò abſurdũ eſt concedere, niſi aliqd ſit aliud præter id quod eſt, unum fore omnia.

Quis

Quis enim diſcit & intelligit id quod eſt, niſi id quod propriè eſt eſſe? Quod ſi ita eſt, nihil hoc modo prohibet, id quod eſt multa eſſe, quemadmodũ diximus.

Illud ergo perſpicuum eſt, fieri non poſſe, ut hoc modo unũ ſit id quod eſt. Vt aũt phyſici tradunt, duo ſunt modi. Quidam enim cùm unum id quod eſt propoſitum ſubiectumq; corpus feciſſent, aut trium aliquod, aut aliud quod igne quidem dẽſius, aere autem tenuius ac rarius eſſet, cætera denſitate & raritate gignunt, & ita multa efficiunt, quæ quidem ſunt contraria, & uno nomine exuperantia & defectio, quẽadmodum quod magnum eſt & quod paruũ Plato aſſerit. niſi quòd hic materiã hæc facit eſſe, quod unũ eſt, formam ac ſpeciem: illi aũtẽ unum ſubiectum eſſe ponunt materiam, differentias uerò & formas, contraria. Alij ex uno inſitas repugnantias diuellunt, qua in ſententia eſt Anaximander, & omnes qui unũ ac multa ea quæ in rerum natura ſunt, eſſe ſtatuũt, ut Empedocles et Anaxagoras. Cætera enim hi etiam ex permixtione et confuſa materia ſecernunt. Diſcrepãt autem inter ſe, quod alter horum uiciſſitudinẽ quandã facit, alter non facit: & quod hic infinita, eiuſdem generis & contraria, ille ea ſolùm quæ elemẽta dicuntur. Anaxagoras autem hoc modo infinita putaſſe uidetur, quòd communẽ eorum qui de natura diſſeruerunt, ueram eſſe ſentẽtiam exiſtimauerit, ex nihilo nihil fieri. ob eam enim cauſam aiunt omnia fuiſſe cõfuſa, & oriri aliquid tale non eſſe niſi commutari. Alij uerò confuſionẽ & ſecretionem eſſe ponũt. præterea ex eo quòd alia ex alijs cõtraria ultro citroq; oriuntur, ea Cap. 4.

tur, ea fuiſſe concludunt. Si enim omne quod oriatur, neceſſe ſit oriri uel ex ijs quæ ſint, uel ex ijs quæ nulla ſint, quorũ illud, ex ijs quæ nõ ſint oriri, fieri nõ poteſt, (de hoc enim inter omnes qui de natura diſſerũt, ſumma eſt cõſenſio) reliquũ iã neceſſeriò effici cẽſuerũt, ex ijs quæ ſint & quæ inſint, gigni: ita tamẽ, ut ea propter paruitatẽ ſub ſenſus noſtros nõ caderẽt. Itaq; in ea ſentẽtia ſunt, ut omnia cõfuſa eſſe dicãt, quòd omnia uiciſſim alia ex alijs oriri cernerẽt: eadẽ uerò differre uideri, appellariq; diuerſa, ex eo q̃ præſtet, propter eã quæ in infinitorũ cõfuſione inſit, multitudinẽ. Syncerè enim ac ſolũ nihil albũ, aut nigrũ, nihil dulce, uel carnẽ, uel os eſſe: ſed cuius in quaq; re plurimũ inſit, eã rei naturã uideri. Quòd ſi id quod infinitum eſt, qua ex parte infinitum cognoſci nõ poteſt: profectò nec id quod uel multitudine uel magnitudine infinitũ eſt, quãtũ ſit et quotũ, cognitione cõprehendi poteſt, nec quod ſpecie infinitũ, quale ſit. Si aũt principia multitudine & genere infinita ſint, ea quæ ex ijs cõſtant, cognoſci nullo modo poſſunt. Nos enim tũ demũ id quod concretum eſt ex aliquibus rebus cognoſcere exiſtimamus, cũ ex quibus et quot conſtet, tenemus. Iã ſi neceſſe eſt, cuius pars quãuis augeri uel minui poteſt, id etiam poſſe (partes autẽ intelligo eas, in quas cùm inſint, totũ diuiditur) fieri autem nõ poteſt ut animal, uel ſtirps, quãuis augeatur aut minuatur, certè ne ulla quidẽ pars poteſt. Eadẽ enim ratione totũ etiã poterit. Quòd ſi caro, & os, & cætera eiuſdẽ generis, partes ſunt animãtiũ, ut fructus ſtirpiũ ſunt: profectò caro uel os, aut aliquid aliud infinitè augeri

uel minui

uel minui nullo modo poteſt. Præterea ſi hæc omnia alia in alijs inſunt, nec gignũtur, ſed cũ inſint, ſecernũtur & ſegregãtur, eadẽq; ex eo quod præſtat dicuntur, & ex quolibet, ueluti aqua ex carne, & caro ex aqua ſegregratione gignũtur: omne autẽ corpus finitum, ab infinito & immenſo tollitur & obſcuratur: perſpicuũ eſt, quamq; rem in quaque ineſſe non poſſe. Ablata enim carne ab aqua, & rurſus alia ex reliqua detracta, etſi minor eá quæ ſecernitur, ſemper erit, tamẽ nõ præſtat paruitate ulla magnitudo. Ita ſi inſiſtet ſecretio, non inter ſe confuſa erũt omnia. In aqua enim quæ reliqua eſt, nulla caro ineſt. Sin nõ inſiſtet, ſed ſemper habebit quod auferatur: certè in magnitudine finita partes finitæ erunt multitudine infinitæ. quod fieri non poteſt. Præterea ſi omne corpus detracta parte aliqua, minus neceſſariò redditur, carnis aũt quãtitas terminata eſt, ſiue magnitudinẽ ſpectemus, ſiue breuitatẽ, profectò à minima carne nullũ corpus ſeparabitur. Minus enim ea quæ minima eſt, erit. Præterea in corporibus quæ immenſa & infinita ſint, caro iam infinita eſſet, & ſanguis & cerebrum. quæ quanquam alia ab alijs ſunt ſeparata, tamen ſunt, & unumquodq; eorũ infinitũ erit. quod minus cõſentaneũ eſt.

Quod autem affertur, nunquam fore ut ſecernantur: id etſi non ſcienter, rectè tamen dicitur. Sunt enim inſeparabiles perturbationes. Cùm igitur colores confuſi ſint, & affectiones, ſi ſecernantur, erit aliquid album, uel ualens, quod non aliquid diuerſum, nec in ſubiecta re erit: ita mens abſurdè faciet, ea exquirens quæ non poteſt, ſiquidem ſecernere uelit,

uelit, quod fieri nec ſi quantitatem, nec ſi qualitatē in eo perſequatur, ullo modo poteſt. Si quantitatē, quod non eſt minima magnitudo. Si qualitatem, quod affe-ctiones ſeparari non poſſunt. Nec *uerò ortum rectè ab ijs quæ ſunt eiuſdē generis ſumit. Lutum enim tum in lutum diuiditur, tum non diuiditur.* Nec *quemadmodum lateres ex luto, & domus ex lateribus, ſic & aqua & aer aliud ex alio tum eſt, tum oritur.* Melius *eſt autem pauciora & finita ſumi initia: id quod facit* Empedocles.

Cap. 5. *Omnes uerò contraria principia faciūt, tum ij qui unū uniuerſum atq; id immobile ponunt (etenim* Parmenides *frigus & calorem principia facit, eaq; ignem terramq; nominat) tum ij qui id quod rarum & quod denſum eſt; &* Democritus *id quod ſolidum & quod inane: quorum illud ut id quod eſt in rerū natura, hoc ut id quod non eſt, eſſe dicit: et præterea ſitu, figura & ordine ea diſtinguit, quæ ſint cōtrariorum genera. ſitu, ut ſurſum deorſum, antè ponè: figura, angulatum, & quod angulis uacat, id quod rectum eſt & quod rotundum.* Ex *quibus perſpicuum eſt, omneis quodammodo principia cōtraria inducere. atq; id nō iniuria.* Principia *enim eiuſmodi eſſe debent, ut nec alia ab alijs uiciſſim gignantur, nec ab alijs oriantur, & tamen ex eis oriantur omnia.* Hæc *autem primis cōtrarijs ita conueniunt, ut quod prima ſint, non ex alijs rebus naſcātur: quòd cōtraria ſint, nō alia ex alijs ultrò citroq; oriantur.* Quod *quemadmodū eueniat, ex ratione ſpectandum & cognoſcendum eſt.* Primùm *igitur intelligendum eſt, eorum omnium quæ ſunt in natura rerū,*

nullum nec quiduis à quolibet fieri, nec pati: nec quiduis à quauis re gigni, niſi quis aliena ui & alio interiecto id fieri ſumat. Quî enim aliquid albũ ex muſico fieri poteſt, niſi ita accidat, ut quod album & nigrum ſit, muſica ſit præditum? Sed aliquid album ex non albo efficitur, atq; eo nõ quouis, ſed ex nigro, uel ex eis quæ his coloribus interiecta ſunt: & aliquid, ut ita dicam, muſicum fit ex eo in quo muſica non eſt, non tamen ex quolibet, ſed ex eo quod muſicæ expers eſt, aut ſi quid inter hæc locatũ eſt. Nihil etiã primũ in quiduis occidit: ueluti id quod albũ eſt, non in id quod muſica præditũ eſt, niſi fortè caſu ac temerè, alienaq; ui: ſed in id occidit, quod candoris eſt expers, atque id quod candoris eſt expers, non in quamuis rem eiuſmodi, ſed in nigrorem, aut alium medium colorẽ. Eodẽq; modo res quæ muſica prædita eſt, atq; id non in quiduis tale, ſed in id abit, quod muſica uacat, aut ſi quid inter hæc locatum eſt. Quod etiam fit in cæteris omnibus: quandoquidem res non ſimplices, ſed concretæ eadem lege cohibentur. Verùm quia contrariæ affectiones nomina non habent, hoc ipſum cùm accidit, ignoratur. Neceſſe eſt enim omne quod ad modos compoſitum eſt, ex eo quod modis caret, exiſtere: & quod modis caret, ex eo quod modulatè cõſtructũ eſt, & in id quod harmoniæ expers eſt, occidere concentũ: atq; id nõ in quiduis tale, ſed in contrariũ. Nec uerò intereſt, de harmonia loquamur, an de ordine, an de conglutinatione. perſpicuũ eſt enim, eãdem eſſe rationẽ. Quin etiam domus, ſtatua, & quiduis aliud eodem modo fiunt. Domus enim ex eo ædificatur, quòd ea ex quibus

conſtat,

conſtat, non erant inter ſe iuncta hoc modo, ſed ſeparata. Atque etiam ſtatua, & ea quæ efformata ſunt, ex formæ & figuræ uacuitate extiterunt: quorum partim ordine, partim compoſitione quadam continentur. Quod ſi ita eſt, quicquid oritur, ex contrarijs oritur: & quicquid interit, in contraria occidit, ut ea etiam quæ his interiecta ſunt, eodẽ addamus: quæ autẽ in medio locata ſunt, ea ſunt ex contrarijs, ueluti colores ex candore & atrore conſtant. Ita fit, ut omnia quæ naturæ ordine oriũtur, uel ſint contraria, uel ex cõtrarijs. Et adhuc quidẽ ferè etiam inter alios cõplures, ut antè diximus, conſtitit. Omnes enim elementa, & quæ initia appellant, quanquã nulla ratione ducti ponunt, tamẽ contraria tanquam ab ipſa ueritate coacti dixerunt. Sed in ea diſcrepant, quòd alij priora, alij poſteriora & conſequentia ſumunt, nonnulliq́; ea quæ rationis iudicio notiora & illuſtriora ſunt, quidam ea quæ ſenſus clariora iudicat. Alij enim calorem & frigus, alij humorem & ſiccitatem, quidam par & impar, nonnulli diſcordiam & concordiam cuiuſque rei originis cauſas eſſe ponunt. Hæc autem inter ſe differunt eo modo qui dictus eſt, ut eadem eſſe quodammodo & diuerſa dicant: diuerſa quidem, ut etiam plurimis uidetur: eadem autem, quadam proportione ac ſimilitudine. Ea enim ex eodem ordine & coniugatione ſumunt, quòd alia contraria continent, alia continentur. Hac igitur ex parte & eodem modo, & alio tum deterius, tum melius, & dicunt & ſentiunt: alijq́; rationis, ut antè dixi, alij ſenſus iudicio notiora ponunt. Quod enim ad totum & uniuerſum ge-

ſum genus accommodatur, id rationis iudicio notum eſt: quod autem ad partem, id ſenſus notum eſſe iudicat, præſertim cùm ratio in toto genere, ſenſus in parte uerſetur. ueluti exempli cauſa, magna & parua ratio, rara autem & denſa ſenſus dijudicat. Illud ergo perſpicuum eſt, principia contraria eſſe oportere.

Sequitur deinceps, ut dicamus, utrum duo, tria, an plura ſint. Vnum enim eſſe nullo modo poteſt, propterea quòd non ſunt unũ cõtraria: nec infinita, quòd ita id quod in rerum natura eſt, ſcientia non comprehẽdetur: et quòd una in unoquoq; genere repugnantia eſt & diſcrepantia. eſſentia uerò unum quoddam eſt genus, quod ex finitis eſſe poteſt: meliusq; eſt ex finitis et certis, id quod Empedocli placet, quàm ex infinitis, quicquid eſt in rerum natura, conſtare. Quẽadmodum enim Anaxagoras, ſic ipſe omnia ex infinitis explicare ſe exiſtimat. Præterea alia alijs priora ſunt contraria, aliaq; ex alijs oriuntur, ut dulcia & amara, alba & nigra. Atqui principia ſemper manere debẽt. Ac ex his quidem perſpicuum eſt, nec unum principiũ eſſe, nec infinita multitudine. Quoniam autem finita et certa eſſe debent, duo ſola nõ facere, quãdam habet probabilitatem. Quæret enim quiſpiã, quî fieri poſſit, ut denſitas raritatem faciat, aut hæc denſitatem. Similis eſt ratio alius cuiuſuis diſcrepãtiæ. Neque enim concordia diſcordiam contrahit, ex eaque aliquid facit, nec diſcordia ex illa: ſed utraque aliquid tertium. Quidam autem plura etiam ſumunt, ex quibus eorum quæ ſunt, naturam conſtruunt. Præterea de hoc etiam aliquis quæret, niſi quis

Cap. 6.

aliam

*aliam contrarijs naturam eſse ponat. Nullius enim eo
rum quæ ſunt, eſsentias contrarias uidemus. Principi
um autẽ non in ſubiecta & propoſita re ulla dici de-
bet. Sic enim principij principiũ eſset: quandoquidẽ
id quod ſubiectũ & propoſitũ eſt, principij nomẽ &
uim obtinet, priusq́; eo eſt quod dicitur. Iam uerò eſsẽ
tiam eſsentiæ cõtrariam eſse non dicimus. Quónã igi
tur pacto ex non eſsentijs eſsentia conſtabit? aut qui fi
eri poteſt, ut id quod eſsentia nõ eſt, eſsẽtia prius ſit,
& antiquius? Itaq; ſi quis ſuperiorem rationẽ ueram
eſse exiſtimauerit, eum neceſse eſt, ſi utranq; tueri ue-
lit, tertium quiddã ponere. Id quod ij faciunt, qui hãc
rerum uniuerſitatem unam quandam naturam eſſe cẽ
ſent, ut aquam, aut ignẽ, aut id quod inter hæc locatũ
eſt. Id autem quod interiectũ eſt, potius uidetur. Ignis
enim, terra, aer, & aqua, repugnãtibus quibuſdam et
contrarijs qualitatibus uincta ſunt. Itaq; non abſurdè
faciunt, qui ſubiectam materiam diuerſam ab his po-
nũt, & qui ex alijs aera. Siquidem aer minimè ex cæ
teris diſsimilitudines quæ ſenſu percipiantur, habet.
Hunc aqua ſequitur. Verùm omnes quidem unũ hoc
contrarijs affingunt, ut denſitati et raritati, maiori et
minori: quæ quidem planè ſunt profectò, quemadmo
dũ antè dictum eſt, exuperãtia et defectio. Quinetiã
uetus eſt hæc ſentẽtia, unũ & nimiũ & parũ, princi
pia eſſe rerũ omnium: quanquam non eodẽ modo. ſed
priſci duo faciendi, unũ patiendi: poſteriorũ autẽ qui
dam contrà, unũ faciendi, duo uerò accipiẽdi, et qua
ſi patiendi potius uim habere cẽſent. Ac eorũ quidem
ſententia, qui tria elementa eſſe cenſent, ijs qui ex his
aliјsq;*

alijsq́; eiuſdem generis eam ſpectabunt, quadam ratione et probabilitate, ut antè diximus, niti uidebitur. eorum autem qui plura tribus, non item. Nam cùm unũ ſatis eſt ad patiendum, tum ſi poſitis quatuor, duæ erunt repugnãtiæ, præter utramq́; aliam quandam naturam, quæ interiecta ſit, eſſe oportebit. Quòd ſi aliud ex alio gigni oririq́; poteſt, ſuperuacanea erit altera repugnantia: & ſimul plures repugnantiæ primæ eſſe nullo modo poſſunt. Cum enim eſſentia genus ſit quoddam rerũ, profectò principia eo ſolùm quòd aliud alio & prius et poſterius eſt, non genere inter ſe differunt: præſertim cùm ſemper in uno genere una repugnantia ſit, omnesq́; repugnantiæ ad unam reuocari redigique uideamur. Quare illud quidem perſpicuũ eſt, nec unum elementũ eſſe, nec plura duobus aut tribus. Horũ utrũ uerũ ſit, magnam habet, ut dixi, dubitationẽ.

Cap. 7.

Nos quidem certè ita de eo dicemus, ſi antè de omni ortu explicauerimus. Eſt enim ordo is quem natura præſcripſit, cum ea quæ latè patent & communia ſunt omnium, dixeris, tum deniq; ea quæ cuiuſq; propria ſint, cognoſcere. Dicimus enim aliud ex alio oriri, & alterum ex altero, aut cùm ſimplicia, aut cùm iuncta & concreta dicimus. Quod autem dico, tale eſt. Fieri enim poteſt, ut homo muſicus fiat. fieri etiam poteſt, ut aliquid quod muſica non ſit præditum, muſicæ fiat particeps: uel homo qui non eſt muſicus, muſicus fiat. Ac ſimplex quidẽ appello id quod fit, ut hominẽ, & quod muſica preditũ non eſt, & id quod fit muſicũ. Concretũ autẽ id, quod fit, cùm nõ muſicũ hominẽ muſicũ fieri dicimus. Horũ autem altero nõ ſolũ

aliquid fieri dicitur, ſed etiam ex alio, ueluti ex nō muſico muſicus, alterum uerò non in omnib. dicitur. Nō enim ex homine muſicus efficiebatur, ſed homo muſicus fiebat. Eorum autem quæ ut ſimplicia fieri dicimus, alterum cum fit, remanet, alterū nō remanet. Homo enim manet, cum muſicus efficitur: quod autem nō eſt muſicum, et quod, ut ita dicam, nō muſicū eſt, nec omnino, nec cōiunctum remanet. His autem explicatis, ex omnibus quæ fiant, hoc intelligi licet, ſi quis rem ſpectet, ut dixi, ſemper aliqd quod fiat, ſubiectum eſſe oportere: atq; id etiam ſi numero unum ſit, at certè ſpecie unum non eſſe. Specie enim & ratione idem eſſe intelligo. Non enim eadem ratio hominis & non muſici, cum ille maneat, & hoc non maneat. Quod enim contrarium non eſt, manet: homo enim remanet. Muſici autem & non muſici ratio non remanet, nec id quod ex utroq; conſtat, ut homo non muſicus. Aliquid autem ex aliquo fieri, & non hoc fieri, magis illa quidem in ijs quæ non remanent, dicuntur, ueluti ex non muſico muſicum fieri: ex homine autem, non dicitur. ueruntamen in ijs etiam quæ permanent, interdū dicūtur eodem modo. ex ære enim ſtatuam fieri dicimus, non æs ſtatuam Quod autem ex contrario fit, & ex eo quod non remanet, utroq; modo dicitur, & ex hoc illud, & hoc illud fieri. Nam & ex non muſico, & non muſicus, muſicus efficitur. Itaq; in concreta re idem ualet. Siquidem & ex homine non muſico, et homo muſica non præditus, muſicus effici dicitur. Cùm autem multis modis fieri dicatur, aliaq; non fieri, ſed aliquid fieri, ſolæq; eſſentiæ omnino fieri dicantur, in

alijs qui-

alijs quidem perſpicuum eſt, neceſſe eſſe aliquid ſubijci quod fiat. Nam & quantum aliquid & quale ſit, & ad aliquid refertur, & in aliquo tempore & loco eſt, ſubiecta re aliqua, propterea quòd ſola eſſentia de ſubiecta re alia non dicitur, ſed cætera de ea dicuntur omnia. Eſſe etiam autem, cæteraq; omnia, quæ omnino & planè ſunt, ex materia ſubiecta effici, hinc perſpici poteſt, quòd ſemper aliquid ſubeſt, ex quo id fit quod oritur: ut ea quæ terra ex ſe fundit, & animalia ex ſemine procreantur. Eorum uerò quæ omnino fiunt, partim informatione efficiuntur, ut ſtatua ex ære: partim acceſſione, ut ea quæ augentur: alia detractione, ut ex lapide Mercurius: alia compoſitione, ut domus: alia commutatione, ut ea quorum materia mutatur. Quòd ſi perſpicuum eſt, ea omnia quæ ita fiant, ex ſubiecta materia effici: certè ex ijs quæ dicta ſunt, perſpicuum eſt, omne quod fiat, ſemper eſſe concretum, atq; eſſe aliquid quod fiat, eſſe etiã aliquid quod, illud ipſum efficiatur. Quod quidem duplex eſt. nam aut res eſt ipſa quæ ſubeſt, aut contrarium. contrarium autem id, quod muſicæ expers eſt. Subeſſe autem homo dicitur, & figuræ uacuitas, & formæ priuatio, uel ordinis contrarium: æs uerò, aut lapis, aut aurum, materia. Perſpicuum eſt ergo, ſi ſint cauſæ & principia eorum quæ natura ſunt, ea ex quibus primis cõſtant et orta ſunt, non aduẽtitia ui, ſed quod quicq; ui naturaq; ſua dicitur, omnia ex ſubiecta materia & forma fieri. Concretus eſt enim homo muſica præditus, ex homine & muſico quodam modo, præſertim cum rationes in eorum uim rationemq; retexatur. Ex

tur. Ex quo perſpicuum eſt, ea quæ fiant, ex his effici omnia. Subiectum autẽ numero unum eſt ſpecie duo. Homo enim & aurum, & uno nomine materia, numero comprehenduntur, quippe cùm quædam res ſingularis ſit magis, nec aduentitia ut ex ea naſcatur, id quod fiat. Priuatio autem & repugnantia aduentitiũ quiddã eſt, unum uerò ſpecies ac forma: ueluti ordo, uel muſica, uel aliorum quippiam quæ ita dicuntur. Itaq; & duo principia, & tria, & contraria eadem dici poſſunt. ut ſi quis dicat id quod muſica præditum eſt, & quod non eſt, uel id quod calidũ eſt & frigidũ, uel id quod modis cõſtat, & quod iiſdem caret. Interdũ uerè dici non poßunt. Fieri enim non poteſt, ut alia ab aliis ultro citroq; contraria patiantur. Sed hoc etiam explicatur, quod aliud ſubiectum eſt. hoc enim cùm non ſit contrariũ, fit ut nec plura ſint contrariorũ principia, ſed duo numero: neq; rurſus planè duo, quòd alterum eorũ ratio inſit, ſed tria. Alia enim hominis & non muſici ratio eſt, alia etiam rei non effictæ & æris. Ac illud quidem docuimus, quot ſint, & quomodo tot ſint principia eorum originis, quæ naturæ ordine oriuntur. Illud etiam perſpicuum eſt, aliquid contrariis ſubiectũ eße oportere, & duo contraria eſſe, nec neceße eſſe aliquo alio modo. Contrariorũ enim in altero ſatis magna uis erit, ut præſentia & abſentia ſua mutationem faciat. Natura aũt quæ ſubeſt, ex ſimilitudine cognoſcenda eſt. Quam enim rationẽ æs ad ſtatuã habet, uel lignum ad lectum, uel ad aliquid aliud eorum quæ formam habent, materia, & quod forma caret, antè quàm formã acceperit: eandem

habet ad eſſentiã, & aliquid rerũ ſingularum, & deniq; id quod natura rerũ continetur. Vnius ergo principij hæc uim nomenq́; obtinet: nec ita unius principij uim obtinet, nec ita unum eſt, ut aliquid rerũ ſingularũ. Vna autem eſt forma & ratio, cuius contrariũ priuatio eſt. Hæc aũt quemadmodum duo ſint, & quomodo plura, ſuprà dictum eſt. Ac illud quidẽ primò dictũ eſt, principia eſſe ſola cõtraria: deinde illud etiã, neceſſe eſſe aliquid aliud ſubijci, & tria eſſe. Ex ijs autem quæ nunc dicimus, perſpicuum eſt, quæ ſit contrariorũ diſsimulitudo & diſtinctio, & quam rationem inter ſe principia habeant, & quid ſit ſubiectum. Vtrũ autẽ eſſentia ſit forma, an materia, nondũ planũ factum eſt. Illud autem perſpicuum eſt, principia tria eſſe, & quomodo tria, & quis eorum ſit modus. Atque ex his quidem quot & quæ ſint principia, uideatur.

Vno autẽ modo ita explicari et diſcuti ueterũ quæſtionẽ, deinceps dicamus. Cũ enim ueritatẽ primi philoſophi quærerẽt, naturamq́; rerũ, à uero aberrarũt, & quaſi in uiã aliam quandã imperitia deducti ſunt: cõfirmantq́; nec oriri quicquam eorum quæ in rerum natura ſint, nec interire: propterea quòd neceſſe ſit oriri id quod fiat, aut ex re quæ ſit, aut ex nibilo: idq́; ex utroq; horum fieri non poſſe. Neq; enim eam rem quæ ſit, oriri: eam enim iam eſſe. nec ex nihilo quicquam fieri poſſe: aliquid enim ſubiectum eſſe oportere. Atq; hoc modo id quod deinceps ſequitur, addentes, multa eſſe negãt: idq́; unum quod eſt, eſſe contendunt. Atq; ij quidem his rationibus in eam ſententiam Cap. 8.

adducti ſunt. Nos autem cõfirmamus, ex eo quod ſit, aut ex nihilo fieri: aut nihilum, aut id quod eſt facere aliquid, aut pati, aut quiduis fieri: uno modo aliud nõ eſſe, niſi id quod dicimus, medicum facere aliquid, aut pati. Itaq; cùm hoc duob. modis dicatur, perſpicuum eſt etiam, ex eo quod in rerum natura ſit, & id quod eſt, uel facere aliquid, uel pati, tot dici modis. Medicus quidem ædificat, nõ qua ex parte medicus eſt, ſed quia architectus: idẽq; albus fit, non quatenus eſt medicus, ſed quatenus niger medetur autẽ, & rudis medicinæ efficitur, qua ex parte eſt medicus. Quoniam autẽ medicum propriè cũ maximè aliquid facere dicimus, aut accipere, aut ex medico aliquid fieri, cum ei ea ex parte qua eſt medicus, hæc omnia cõueniũt: perſpicuum eſt etiam illud, ex nihilo fieri id ſignificare, quatenus nihil eſt. Quod illi quidẽ cùm non diſtinxiſſent, aberrarunt: & hac ipſa ignoratione ducti, in eas præterea ignorationis tenebras incurrerunt, ut nihil oriri putarent, neq; eſſe quicquam aliarum rerum, omnemq; ortũ originemq; tollerent. Nos uerò etiam ipſi negamus, quicquã ex eo quod planè et omnino nullum eſt, fieri: & tamen ijdẽ aliquid ex eo quod per ſe nihil eſt, ſed aliena ui, fieri concedimus. Ex priuatione enim, quæ per ſe nihil eſt, etſi non ineſt, tamen aliquid fit. Quod quidem admirationem excitat: fieriq; non poſſe uidetur, ut hoc modo aliquid ex nihilo fiat. Eodemq; modo nec ex nihilo aliquid quod eſt, niſi per aliud alienaq; ui fieri dicimus. Hoc autem pacto etiam fieri cenſemus, ut ſi ex animali animal oriretur, & ſi ex quodam animali animal quoddam: ut ſi canis ex equo fie-

quo fieret. fiet enim nõ ſolum ex quodam animali canis, ſed etiam ex animali, non tamẽ qua ex parte animal eſt. Hoc enim iam ineſt. Quod ſi futurum eſt, ut aliquid animal fiat non per aliud, non ex animali erit. & ſi futurum eſt, ut aliquid id quod eſt fiat, non ex eo quod eſt fiet, nec ex nihilo. Nam ex nihilo à nobis dictum eſt quid ſignificet, nẽpe quatenus nihil eſt. Præterea illud, omnia eſſe aut non eſſe, non tollimus. Atq; hic quidem unus eſt modus. Alter eſt, quod eadem & eſſe poſſe, & re ipſa eſſe dicere poßumus. quod quidẽ alijs locus accuratius explicatum eſt. Quapropter id quod dicebamus, quæſtiones explicantur, quibus coacti, aliqua eorũ quæ dicta ſunt, tollunt funditus. Hoc enim uno coacti, priores à uia quæ ad rerum originẽ & interitum, omnemq; mutationem ferebat, aberrarunt. Hæc enim natura, ſi perſpecta fuiſſet, omnem eorum dubitationem ſuſtuliſſet.

Eandẽ etiã nonnulli alij, ſed non ſatis accuratè attigerunt. Primùm enim omnino ac planè ex nihilo aliquid fieri fatẽtur, hinc Parmenidem rectè dicere. Deinde ijſdem uidetur, ſi unum ſit principium numero, non plura etiam, ſed unum modò eſſe poſſe. Hoc autẽ permagni intereſt. Nos enim aliud materiã, aliud priuationẽ eſſe dicimus, eorumq; materiã per aliud alienaq; ui, priuationẽ uerò per ſe nihil eſſe: & materiam propè ac quodã modo eſſentiam eſſe, priuationẽ nullo modo. Illi autem nihilum eſſe tradunt id quod magnum eſt & paruum eodẽ modo, aut utrunq; ſimul, aut utrunq; ſeparatim. Ita fit, ut alius hic trium principiorum, alius ille ſit modus. Nam cùm eò progreßi Cap. 9.

b 4 ſint

ſint, ut dicant naturam quandã ſubijci ac ſubeſſe opor tere, tamẽ unam eam faciunt. Etenim ſi quis duo prin cipia eſſe ponat, quæ magnum & paruum appellet, nihilo minus idem faciet. Alterã enim priuationem omittet. Ea enim quæ permanet, formã in gignendis rebus inſtar matris adiuuat. Altera autem repugnantiæ pars ſæpe ei qui animi aciem ad id malum quod affert, intenderit, nec eſſe omnino uidebitur. Nam cùm ſit diuinum quiddam quod & bonum & expetendum eſt, alterum ei cõtrarium eſſe dicimus, alterum quod ſua pte natura eius cupiditate ducatur. Illi uerò concedere coguntur, contrarium interitum ſuum appetere. Atqui nec forma ſeipſa appetere poteſt, quoniam ſui non indiget, nec contrarium ſuum. Contraria enim ſe ultro citroq; interimunt. Sed materia eſt quæ formam ita deſiderat, ut marem fœmina, et res turpis pulchritudinẽ: hoc tamẽ intereſt, quòd ea quæ turpis eſt, non per ſe, ſed aliena ui, et per aliud, quẽadmodum nec fœmina per ſe, ſed per aliud concupiſcit. Eadẽ autẽ materia tum interire, tum oriri & dici, & non dici poteſt. Vt enim id eſt, in quo forma ineſt, per ſe interit: quod enim in ea interit, priuatio eſt: ut autem ex poteſtate ſpectatur, non per ſe interit: ſed nec interire, nec oriri gigniq; neceſſariò poteſt. Si enim oriretur, aliquid primum ſubeße oporteret, ex quo inſito gigneretur. Quæ quoniam eius natura eſt, idcirco eßet, antè quàm eius ulla eßet origo. Appello enim materiam id quod cuiq; rei primò ſubeſt, ex quo inſito aliquid per ſe, nõ aliena ui per aliud efficitur, nec per aliud efficitur. Sin interiret quadã ex parte, quoniã eò ad extremum

ſtremũ perueniret, profectò interẽpta eſſet, antè quàm interijſſet. Forma *autẽ utrum principiũ unum ſit, an multa, & quod'nã uel quæ ſint, quoniã primæ philoſophiæ eſt accuratè explicare, ad illud tempus differatur.* De *formis uerò quæ naturales ſunt & intereunt, deinceps diſſeremus.* Ac *principia quidem eſſe, quæq; ac quot ſint numero, à nobis hactenus explicatum ſit.* Nunc *aliunde exordiamur.*

ARISTOTELIS DE Natura, aut de rerum initijs Liber ſecundus, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete.

E*orum quæ ſunt in natura rerũ, alia natura ſunt & conſtãt, alią ab alijs cauſis originẽ ducunt.* Natura, *ut & animantia, & eorum partes, & ea quæ oriuntur è terra, & ſimplicia corpora, ut terra, ignis, aer & aqua.* Hæc *enim, quæq; ſunt eiuſdẽ generis, natura conſtare dicimus.* Omnia *autem quæ enumerauimus, hoc ab ijs quæ naturæ ordine orta non ſunt, differre conſtat, quòd ea quæ natura conſtant, intra ſemetipſa motus & ſtatus principia habere uidentur, partim in loco, partim creſcendo, & ſeneſcendo, alia cõmutando: lectus uerò & tunica, et ſi quod eſt aliud tale genus, quatenus ſuo quodq; nomine appellatur, & qua ex parte artis ſunt, nullum mutationis inſitum principium habent. quatenus autẽ eis contigit, ut ex lapide, uel terra ſint, uel ex horum permixtione, eatenus habent, quaſi ſit natura principiũ quoddã, et cauſa motus & ſtatus eius in quo ſit primo, per ſe, non per aliud, alienaq; ui.* Voco *autẽ nõ per aliud, alienaq;*

ui,quod aliquis ipſe ſibi cauſa ualetudinis eſſe poteſt, cum ſit medicus:non tamen quatenus curatur, medicina præditus eſt,ſed ita accidit,ut idē & medicus eſſet,& curaretur. Itaq; *nōnunquā hæc ſeparantur.* Eadem *eſt ratio uniuſcuiuſq; aliorū,quæ fiunt.* Nullum *enim eorum principiū in ſe habet effectionis, ſed partim in alijs & extrinſecus,ueluti domus & unūquodque aliorum quæ manu fiunt:partim in ſe quidem habent,ſed non per ſe,ut ea omnia quæ aliena ui ſibi ipſa cauſa eſſe poßunt.* Ac *natura quidē eſt id quod diximus.* Naturā *autē habēt ea omnia,in quibus hoc tale principiū ineſt.atq; hæc omnia eſſentiæ uocabulo cōtinētur.Subiectum enim quiddam,et in ſubiecto eſt natura ſemper.* Naturā *autem & hæc cauſam habent, & quæ his per ſe inſunt & cōueniunt,ut igni in ſublime ferri.* Hoc *enim & ſi nec natura eſt, nec naturā habet,tamen natura conuenit,& ad naturā accōmodatum eſt.* Quid *ergo natura ſit,& quid natura eſſe,& naturæ accommodatum eſſe diximus.* Naturam *autem eſſe conari docere, ridiculū eſt.* Nam *& perſpicuum eſt,multas res eiuſmodi eſſe:et ea quæ perſpicua ſunt, rebus dubijs & obſcuris docere,eius eſt, qui quid per ſe clarum & notum eſt,& quid non per ſe eſt,dijudicare non poteſt.* Hoc *autem ei poſſe contingere, hinc perſpici licet.* Aliquis *enim qui à primo ortu cæcus eſſet,de coloribus ratiocinaretur.* Ita *neceſſe eſt hos tales homines de nominibus diſputare, nec quicquam animo & ratione conſequi.* Videtur *autem nonnullis natura & eſſentia eorum quæ natura conſtant, prima eſſe res,quæ cuiq; informis per ſe ſubeſt: ut lecticæ*

natura

natura lignum, ſtatuæ æs. idq́; hinc intelligi Antiphō cōfirmabat, quòd ſi quis lecticā defoderit, eamq́; uim caries ſumpſerit ut germinet, non lecticam, ſed lignum oriturum, quaſi aliena ui & aduentitia informatio et ars inſint, natura autē & eßentia rei ea ſit, quæ etiam permaneat, cū has tales informationes declinationesq́; continenter accipiat. Quòd ſi unūquodque etiā horū eodem modo ad aliquid aliud affectum eſt, ueluti æs et aurū ad aquam, oſſa & ligna ad terram, itemq́; quiduis aliud: profectò illa eorum natura & eſſentia ſit neceſſe eſt. Itaq́; alij terram, alij ignē, nonnulli aera, quidam aquam, alij horū aliqua, nonnulli hæc omnia naturā rerum eſſe tradunt. Quod enim aliquis eorū eā uim habere cenſuit, ſiue unum, ſiue plura ſint, id atq́; tot uniuerſam rerū naturam eſſe dicunt, cætera autem omnia horum habitus & affectiones: & horum quiduis ſempiternum eſſe. neq́; enim eorum alia in alia uerti, & ex alijs oriri, cætera uerò mille modis & gignī & oriri. Ac uno quidē modo natura definitur ſic, prima quæ cuique ſubiecta eſt materia eorū quæ in ſe motus & mutationis principiū fontemq́; continent. Alio autem modo forma & ſpecies, quæ rationi accommodatur. Vt enim ars dicitur id quod arte effectum eſt, et quod ab arte proficiſcitur: ſic natura, et quod naturæ aptū eſt, & quod natura conſtat, naturaleq́; eſt, uocatur. Nec uerò quicquā ab arte perfectum eße dixerimus, quod lectica tātum eſſe poßit, lecticæ autem formam nondum habeat: nec artē eſſe, nec in ijs quæ natura conſtāt. Quod enim caro uel os eße poteſt, id nec naturam ſuā habet, antè quàm formā accipiat eā, quæ

naturam

naturâ attingit, quam cũ definimus, quid caro ſit uel os dicimus, nec natura cõſtat. Quocirca alio modo natura ſit neceſſe eſt eorum quæ in ſe habẽt motus principium, forma & ſpecies: quæ ſeparari, niſi cogitatione & ratione nõ poteſt. Quod autem ex his conſtat, non eſt illud quidem natura: natura autem conſtat, ut homo. Atque hæc, naturæ potius nomine, quàm materia appellanda eſt: præſertim cum unaqueq; res tum deniq; dicatur eſſe, cum re ipſa eſt potius, quàm cũ eſſe poteſt. Præterea homo ex homine oritur, non lectica ex lectica. Itaque cenſent non figurâ naturam eſſe, ſed lignum: quod ſi germinaret, nõ lectica, ſed lignum erumperet. Quod ſi ita eſt, & ars & forma in naturis habẽtur, quandoquidẽ homo ex homine naſcitur. Præterea natura, quæ ut ortus dicitur, uia eſt qua ad naturam peruenitur. Non enim, ut opera quæ in medendo ponitur, uia quæ ad ualetudinẽ, non ad artẽ medicinæ fert, dicitur: (neceſſe eſt enim laborem qui in medẽdo conſumitur, à medicina proficiſci, non ad medicinam peruenire) ſic natura ad naturam affecta eſt: ſed id quod oritur, ex aliquo ad aliud progreditur, qua ex parte fit. Quónam ergo naſcendo proficiſcitur? non ad id unde profectũ eſt, ſed ad id quò progreditur. Forma igitur natura eſt. Sed forma & natura dicuntur duobus modis. priuatio enim forma eſt quodammodo. Vtrum autem priuatio & aliquid contrarium in eo ortu qui omnino & planè ortus eſt, uerſetur, deinceps uidendum eſt.

Cap. 2. Quoniam autem explicatum eſt, quot modis natura dicatur: deinceps conſiderandũ eſt, quid inter mathematicum

thematicum & phyſicum interſit. Nam & extremitates & ſoliditates, & longitudines, & puncta naturalia corpora habent, quæ mathematico propoſita ſunt. Hoc etiam uidendum eſt, ſit ne diuerſa à naturæ ratione, an pars eius aſtrologia. Si enim phyſici eſt, quid ſit ſol, quid luna, cognoſcere: profectò abſurdum eſt, nihil eorum quæ per ſe in illa conueniunt, ad eum pertinere: præſertim cùm qui de natura diſſerunt, de ſolis lunæq; figura diſputent, et ſit nec ne ſit terra rotũda & mundus. Ac in ijs quidem uerſatur etiam mathematicus, ſed non qua ex parte naturalis corporis unũquodque eorum eſt extremitas: nec ea quæ conueniunt, conſiderat, qua ex parte in ea cadunt, & talem uim habent. Itaq; ſeparat. mente enim et cogitatione à motu ſeiungi poſſunt, nec quicquam inter ea intereſt: nec uerò falſum & mendacium eorum quæ ſeparantur, exiſtit. Quod & ij qui faciunt, ignorant, & ij qui Ideas inducunt. Nam naturalia corpora ſecernunt à materia, cum minus quàm mathematica ſeparari poſſint. Quod ita planum fiet, ſi quis utrorũq; & corporum & accidentium conetur definitiones exponere. Nam par et impar, rectum et inflexum, præterea numerus, linea et figura ſine motu definiuntur. Caro autem, os, & homo, non item: ſed hæc iam ut naris ſima, non ut aliquid quod eſt inflexũ, dicũtur. Hoc etiam declarant artes eæ mathematicorum, quæ propius ad naturã accedunt: qualis ea eſt, quæ in perſpiciendo cernitur, & muſica et aſtrologia. Affectæ enim ſunt ad Geometriã quodam modo contrario. Geometriæ enim linea naturalis propoſita eſt, ſed non qua ex parte naturalis eſt. ea autem

eã autem quæ in uidendo totum opus ſuum conficit, in mathematica linea illa quidem uerſatur: non tamen quia mathematica ſit, ſed quia naturalis. Quoniã aũt natura duobus modis dicitur, & forma et materia, ita in hoc noſtro inſtituto nos gerere debemus, ut ſi uideremus quid eſſet, ut ita dicam, ſimitas. Ita fit, ut nec à materia ſeiuncta, nec ex materia hæc talia ſpectari exquiri que debeant. Etenim hoc ipſum duplicẽ dubitationem affert, quoniam duæ ſunt naturæ, in utra tandem, an in eo quod ex utraq; iunctum eſt, phyſicum uerſari oporteat. Quòd ſi in eo quod ex utraq; conſtat, & in utraque uerſari eum oportet: utrum in utraque eadem ars, an alia cernatur. Ei enim qui ueteres euoluet, materia phyſico propoſita uidebitur, quãdoquidem Empedocles & Democritus formæ exiguam quandam partem attigerunt. Quòd ſi ars naturam imitatur, eiuſdem que artis eſt & materiam & formã cognoſcere, ut medici ualetudinẽ, choleram & pituitam, in quibus ualetudo cernitur: itemq; architecti domus et formam & materiem, ut lateres, et ligna, & in cæteris eodem modo: certè eius etiam artis, quæ in naturæ ratione cernatur, utriuſq; naturæ cognitio propria ſit neceſſe eſt. Præterea id cuius cauſa aliquid fit, & finis eidem arti propoſita ſunt. natura autem finis eſt, & cuius cauſa aliquid efficitur. Cùm enim aliquibus in continuando & perpetuando motu finis aliquis motus propoſitus eſt, is ultimum eſt, & quò ab illis omnia referũtur. Itaq; ridiculè poeta eò prouectus eſt ut diceret: Habet extremũ, quò referebatur. Neq; enim omne quod extremum eſt, finis dicitur, ſed id de

tilque quod eſt omnium præſtantiſsimum. Præterea ar tes materiã cõficiunt, aliæ omnino ac planè, aliæ ad o pus: eaq́; utimur, quòd cauſa noſtra parata ſint omnia. Sumus enim nos etiã finis quodam modo. Duob. enim modis finis dicitur, quemadmodũ in libro de philoſo- phia dictum eſt. Duæ autẽ ſunt artes, quæ et materiei præſunt, et eam cognitam habent, eaq́; utitur materia: & ea quæ illi præeſt, cuius omne opus in faciendo eſt, quæ eadẽ architectura dicitur. Itaq; ea quæ utitur, ar chitectura eſt quodã modo. Sed hoc intereſt, quòd ea cui forma et diſpoſitio propoſita eſt ad cognoſcẽdum, architectura dicitur, illa uerò materiæ effectrix eſt. Gubernator enim qualis claui forma ſit, nouit, præſcri bitq́; qualis eſſe debeat: alter, quo ex ligno fieri, & ad quos motus accõmodari. Ac in ijs quidem quæ ab arte proficiſcũtur, materiã operis cauſa paramus: in ijs aũt quæ natura molitur, eadẽ ſuppetit. Præterea materia in ijs eſt, quæ cũ aliquo cõferũtur. alij enim formæ a- lia materia accõmodatur. Quouſq; tãdem phyſicis in cognitione formæ progrediẽdum eſt? an quemadmodũ medicus neruum nouit, aut æs faber, ſic phyſicus for- mam aliquã ex parte cognitam habere debet? Aliò e- nim unaquæq; res refertur: & in eis uerſatur naturæ ratio, quorum formæ ſeparari poſſunt. In materia aũt homo & ſol hominem generant. Quæ autem ratio ſit formæ quæ ſeparatur, & quid ſit, munus eſt primæ philoſophiæ explicare.

His autem conſtitutis, quæ cauſæ, quotq́; ſunt nume ro, uidendum eſt. Quoniam enim ad ſcientiam co- gnitionemq́ue rerum naturalium hæc ſiue diſciplina, Cap. 3.

ſiue ars

ſiue ars refertur: cognoſcere autē unãquanq; rem non antè nos exiſtimamus, quàm cuiuſque uim & naturam comprehēſam animo teneamus: quod in eo poſitū eſt, ut primam cauſam penitus cognitam habeamus: profectò hoc nobis faciendum eſt & in ortu, & in interitu, & in omni mutatione naturali explicanda, & tradenda, ut cognitis earum cauſis & principijs, ad ea id omne quod quæritur, conemur referre. Vno quidem modo cauſa dicitur, id ex quo cùm ſubiectū eſt & ſuppetit, aliquid conficitur: ut ſtatuæ æs, & argentum pateræ, & quæ ſunt eiuſdem generis. Alio autem modo, forma atq; exemplar, id eſt ratio & definitio naturæ cuiuſq;, & eius genera, ut concentus qui διὰ πασῶν *nominatur, et dupla proportio, et uno nomine numerus parteſq; quas definitio cōplectitur. Præterea id unde primum mutationis aut quietis principiū ducitur. Veluti is qui conſilium dedit, aut cœpit, cauſa eſt, & pater filij: unoq; nomine id quod efficit, effectus: & quod mouet, eius quod mouetur. Quartum etiam cauſæ genus eſt, finis, id eſt, cuius cauſa aliquid fit: ut ambulationis ualetudo. ſi enim quæratur, cur ambulet, reſpondemus, ut ualeat. quod cùm diximus, cauſam nos attuliſſe arbitramur. eaq; omnia quæ cùm aliud motum attulit, inter illud et finem interiecta ſunt: ut ualetudinē macies, uel purgatio, uel curationes & medicinæ, uel inſtrumenta. Hæc enim ad finem omnia pertinent. Sed inter ſe differūt, quòd alia opera, alia inſtrumēta ſunt. Cauſæ ergo tot ferè modis dicuntur. Fit autem interdum, ut cùm multa cauſarū genera expoſita ſint, multæ etiam eiuſdem non aduētitiæ cauſæ concurrant: ue-*

luti ſtatuæ

tuti ſtatuæ & ſtatuarius, & æs, non aliena ulla ui, ſed quia ſtatua dicitur. quanquā non eadē ratione, ſed hoc ut materies, ille ut id unde motus profectus eſt. Iam uerò quædam etiā ſunt, quæ alia alijs cauſam dant et aſferunt, ueluti labor firmæ conſtitutionis, & hæc laboris cauſa eſt. Idem etiā cauſa eſt contrariorū effectuū. Qui enim cùm adeſt, alicuius rei cauſa eſt, in eu etiam cùm abeſt, interdum contrarij effectus culpam conferimus. Vt gubernatoris abſentia factū eſſe querimur, ut nauis fracta ſit & perierit, cuius præſentia cauſa erat cōſeruationis. Omnes autem cauſæ quæ modò à nobis expoſitæ ſunt, in quatuor genera clariſſima incidunt. Nam & elementa ſyllabarum, & materia rerū aptarum ad cōficiendū aliquod opus, & ignis aliaq; eiuſdem generis, corporum, & partes totius, et hypotheſes concluſionis, cauſæ ſunt eo cauſarū genere, ex quo cùm ſubeſt aliquid efficitur. Sed eorum partim ſunt, ut id quod ſubiectum eſt, ueluti partes: partim eo modo quo id quod naturam cuiuſq; explicat, ut totū, ut cōpoſitio, ut forma. Semen uerò, medicus, cōſultor, & omnino res efficientes ad id cauſæ genus pertinent, unde initium mutationis, uel ſtatus, uel motus proficiſcitur. Alia ut finis, bonūq; cæterorum. Quò enim omnia referuntur, id optimū, aliorūq; finis & perfectio eſt. Nihil autem intereſt, bonum aliquid dicamus, an'ne bonum quod eſſe uideatur. Cauſarum ergo tot ac talia genera ſunt. modi autem cauſarum, numero quidem permulti ſunt: ſed ſi ſummatim eos exponamus, pauciores erūt. Dicūtur enim cauſæ multis modis, earumq; quæ eiuſdē ſpeciei ſunt, alia prior, alia poſterior eſt. ut me

dicus & artifex ualetudine antiquior eſt, & harmonia, quæ ex διὰ πασῶν exiſtit, duplum, & numerus: ſemperq́; ea quæ complexu ſuo ſingulas res continent, ad illas eandem rationem habēt. Præterea cauſæ aliorum dicuntur quædam aliena ui, & ſi qua eiuſdē generis: ueluti ſtatuæ, aliter Polycletus cauſa eſt, aliter ſtatuarius, quod accidit, ut is qui ſtatuam cōfecit, Polycletus nominaretur. quod etiam fit in ijs quæ aduentitia continent, ueluti ſi homo uel omnino animal ſtatuæ cauſa ſit. Illud etiam intelligēdum eſt, rerū aduentitiarum alias alijs & uiciniores eſſe cauſas, et remotiores, ut ſi idem albus & muſicus ſtatuam feciſſe dicatur. Sed præter eas omnes, quæ & ſua ui, & aliena cauſæ ſunt, aliæ quia poßint facere, aliæ quia efficiāt, in cauſis habentur. Vt ſi architectus cauſa ædificandæ domus, aut is qui re ipſa ædificat, architectus ſit. Idem etiam de ijs cauſis quæ cauſæ ſunt omnino, quod de ijs quæ expoſitæ ſunt, iudicandum eſt. ueluti de hac ſtatua, aut ſtatua, aut etiam imagine omnino: & de hoc ære. aut ære, aut planè materia. Quod etiā in rebus aduentitijs contingit. Præterea coniuncta quæ ſunt, & hæc & illa dicemur, ut non Polycletus, nec ſtatuarius, ſed Polycletus ſtatuarius. Veruntamen hæ omnes ſex quidem ſunt numero, dicuntur autem duobus modis. Aut enim ut res ſingulæ, aut ut genus, uel ut aduentitia, uel ut genus rei aduentitiæ, uel ut eadem coniuncta, uel ut ea quæ omnino dicuntur: quæ omnes cauſæ aut re ipſa efficiunt, aut efficere poſſunt. Hoc autem tantùm differunt, quòd eæ quæ re ipſa efficiūt, & res ſingulæ, earūq́; effecta eā inter

ſe coniun

ſe coniūctionē habent, ut unà et ſint in rerū natura, et tollātur: ut hic qui curationē adhibet, & hic qui curatur: itemq; hic qui ædificat, & hoc quod ædificatur. At uerò eæ quæ efficere poſſunt, non ſemper. Neque enim ſimul domus & architectus intereunt. Sed extrema & prima cuiuſq; rei cauſa ſemper exquirenda eſt, quemadmodum alijs in rebus ſolet. ueluti homo ædificat, quia architectus eſt: architectus autē ex architectura dicitur, quæ quidem cauſa prior eſt: eodemq; modo omnibus in rebus faciendum eſt. Præterea & genera generum cauſæ ſunt, & rerum ſingularum res ſingulæ. ut ſtatuarius ſtatuæ, & huius ſtatuæ hic ſtatuarius. Et eæ cauſæ quæ efficere poſſunt, eorum quæ fieri poſſunt: eæ autem quæ re ipſa efficiunt, eorū quæ fiunt cauſæ habendæ ſunt. Satis quidem à nobis expoſita ſunt cauſarum genera, & earum modi.

Fortuna aūt & caſus etiā in cauſis eſſe dicūtur, multaq; & eſſe & fieri fortuitu & caſu. Quē ergo in his cauſis locum fortuna et caſus obtineāt, et utrū idē ſint fortuna & caſus, an'ne aliud, & omnino quid fortuna ſit, qd caſus, uidēdū eſt. Nōnulli enim ſit, nécne ſit hæſitant. negant enim quicquā fortuitò fieri, contendunt que certam cauſam eſſe eorū omniū quæ fortè, temerè, aut caſu fieri dicamus. Veluti cauſam cur aliquis fortè in forum uenerit, & inuenerit quem uellet, non tamen putauiſſet, aiunt eſſe uoluntatem ueniendi ut emeret. Item que in cæteris quæ fortuitò euenire dicantur, cauſam ſemper aiunt quandam, non fortunam poſſe inueniri. Nam fortunam aliquid eſſe, abſurdum uideri poteſt. quæretq; aliquis, quid ita nemo ueterum Cap. 4.

 ſapientum,

ſapientum cùm ortus & interitus rerum cauſas exponeret, quicquã de fortuna explicauerit. Sed ne illi quidem quicquã fortuitò euenire exiſtimauerunt. Quanquam hoc etiam mirum eſt. Multa enim & fiunt, & ſunt fortè, temerè, & caſu: quorum cum minimè ignorarent, unumquodq; ad cauſam aliquam eorum quæ fiunt referri poſſe, quemadmodum uetus uerbum quod fortunam tollit, explicat: tamen eorum partim fortuitò euenire, partim non fortuitò, omnes aſſerunt. Itaq; fortunæ quadam ex parte eis facienda fuit mentio. Nec uerò illorum quicquam, concordiam dico, aut diſcordiam, aut ignem, uel mentem, uel aliquid eiuſdem generis, fortunam eſſe putauerunt. Quare abſurdum eſt, eos ſiue nullam eſſe exiſtimauerunt, ſiue eſſe putarunt, nullam eius feciſſe mẽtionem, præſertim cùm ea interdum uterentur. ueluti Empedocles *non ſemper ait in cœlo aera diſſipari, ſed ut res tulerit. Ait enim in eo libro qui inſcriptus eſt* Coſmopœia,

Sæpe aliàs aliter, ſed tum ſic fortè cucurrit.

Plurimasq; animantium partes fortuitò & caſu tradit fieri. Sunt autem quidam, qui etiam huius cœli, eorũq; omnium quæ in mundo fiant, cauſam & fortunæ & temeritati tribuant. Caſu enim conuerſionem motumq; fieri, quæ hunc uniuerſitatis ordinem diſtinxerint & conſtituerint. Et certè hoc admiratione dignum eſt, quòd animantia & ea quæ terra ex ſe edat, nec fortuitò, nec caſu fieri aut eſſe cenſent: ſed uel naturam, uel mentem, aut aliquid aliud eiuſdem generis eorum cauſam eſſe ponũt. quoniam non quod caſus tulerit, nec quiduis ex ſemine gignitur, ſed ex hoc tali, olea, & ex

hoc

hoc homo: eorum uerò cauſam, quæ ex illuſtribus diuiniora ſunt, fortunæ & caſui aſcribunt: eorũq; cauſam nullam eſſe talem, qualis ſit animalium, & eorum quæ è terra oriantur. Atqui ſi ita eſt, hoc ipſum conſideratione dignum eſt, dę eoq; non alienum erit aliquid dicere. Nam præterquam quòd alioqui abſurda eſt hæc eorum ſententia, hoc etiam abſurdius eſt, eorum hanc eſſe orationem, qui nihil in cœlo caſu fieri cernant: in ijs uerò quæ non fortuitò fiunt, multa fortuitò euenire. Atqui contrà fieri decebat. Sunt etiam, quibus fortuna illa quidem cauſa eſſe uidetur, ſed obſcura humanæ menti, quòd in ea diuinitas ſit quædam. Quapropter & quid ſit utrumq;, & ſint'ne idem, an aliud, caſus & fortuna, quemadmodum ad eas cauſas quæ expoſitæ ſunt, referantur, uidendum eſt.

Ac primùm quidem, quoniam alia ſemper eodem modo fieri cernimus, alia plerunq;, perſpicuũ eſt neutrius horum cauſam ad fortunam referri: neq; id quod fortuitò euenit, cauſam eſſe aut eius quod neceſſariò ac ſemper, aut eius quod plerunq; fiat: quoniã alia etiã præter hæc fiunt, quæ omnes fortè, temerè & caſu fieri concedunt: profectò aliquid ſit fortuna & caſus neceſſe eſt. Nam & quæ ſunt eius generis, ea fortuitò euenire: & quæ fortuitò fiunt, ea in hoc genere eſſe ſcimus. Eorum autem quæ fiunt, partim aliò referuntur, partim non referuntur. Alia uerò animi iudicio & uoluntate, alia non animi iudicio & conſilio fiunt: quorum utrunq; in ijs eſt, quæ ad finem aliquem pertinẽt. Ita perſpicuum eſt, in ijs etiam quæ ſine neceßitate & quæ plerunq; fiant, quædam reperiri poſſe, quæ refe- Cap. 5.

rantur ad finem. Aliò autem referuntur ea omnia & quæ ratione fiunt, & quæ natura: quæ eadem cum aliena aduentitia'que ui fiunt, fortuitò & eſſe & euenire dicimus. Vt enim res alia per ſe ui'que ſua conſtat, alia aduentitia aliena'que ui, ſic cauſa etiam eſſe poteſt. Veluti domus per ſe cauſa eſt architectus: non per ſe, ſed per aliud, aliquis qui albus eſt & muſicus: Ac ea quidem cauſa quæ per ſe, uiq; ſua efficit, certa eſt: quæ autem aliena ui, incerta. Infinita enim in unum cadere poſſunt. Quemadmodũ ergo dictum eſt, cum hoc in ijs quæ ad aliquem finem pertinent, contingit, tum fortè, temerè & caſu euenire dicitur. Eorum aũt quæ ſit diſtinctio, pòſt explicandũ erit. Nunc hoc tantum intelligatur, utrunq; in ijs eſſe, quæ ad finem aliquẽ pertineant: ueluti cũ quiſpiã argenti accipiendi cauſa ueniſſet, mercedem accepturus, ſi ei exploratum fuiſſet: ſed non ea de cauſa uenit, ſed accidit, ut ueniret & hoc faceret, ut argentum acciperet. Idq; fecit, non quòd ſæpe eò proficiſceretur, nec quòd neceſſariò. Eſt autem finis acceptio, non in ijs cauſis quæ in eo ſitæ ſunt: ſed in ijs quæ ſub conſilium cadunt, rationeq; ſuſcipiuntur & geruntur: tumq; fortuitu is ueniſſe dicitur. Quòd ſi hoc ſibi ad agendum propoſuiſſet, eoq; conſilium propoſitumq; retuliſſet, uel ſemper aut plerunque ueniens ſolitus eſſet accipere, profectò hoc ei fortè accidiſſe minimè diceretur. Perſpicuũ eſt igitur, fortunam in ijs cauſis eſſe quæ aliena aduentitiaq; ui efficiant: eam'que in ijs rebus dominari & uerſari, quæ ab animi iudicio & uoluntate proficiſcantur, alio'que referantur. Itaq; ratio & fortuna in

iiſdem

iiſdem uerſantur rebus. neque enim propoſitum aut conſilium ſine ratione eſſe ullo modo poteſt. Cauſæ ergo incertæ ſint neceſſe eſt, à quibus id quod fortuitò euenit, proficiſcitur. hinc fortuna incertæ rei eſſe, & obſcura homini, & latens uidetur. Eſtq; quatenus nihil fortè temerè & caſu euenire uideatur. Hæc enim omnia rectè dicũtur propterea quòd cõſentanea ſunt. Eſt enim quatenus aliquid fortuitò eueniat, quoniam aliena ui euenit. Eſtq; fortuna in iis cauſis, quæ aliena ui efficiant: per ſe autem ſuaq; ui, rei nullius eſt cauſa. ut domus architectus quidẽ auctor eſt, aliena aũt ui et caſu etiã tibicen. Infinitæq; ſunt & innumerabiles cauſæ atq; rationes, quib. adductus quiſpiã aliquò ueniat, accipiatq; pecuniam: etiamſi non ea de cauſa uenerit. Nam eo conſilio ut quendam uideret, ut perſequeretur, ut ludos ſpectaret, ut fugeret. Illud etiam rectè dicitur, fortunã eſſe quiddã, quod à ratione auerſum alienumq; ſit: quippe cùm ratio uel in iis quæ ſemper ſunt, & eueniunt, uel in iis quæ plerũq;, cernatur: fortuna aũt in iis quæ præterea eueniũt. Quocirca quoniã incertæ ſunt cauſæ eiuſmodi, fortuna quoq; incerta & infinita eſt. In quibuſdã tamẽ quæri poteſt, num fortunæ quæuis cauſæ eſſe poſſint, ut ualetudinis, aut ſpiritus, aut æſtus, aut capillorũ amotio. Sũt enim cauſæ quæ aliena ui efficiunt, aliæ aliis uiciniores. Proſpera aũt fortuna dicitur, cum aliquid boni euenit: aduerſa, cum aliquid mali. εὐτυχία et δυστυχία, cum in his ipſis præſtãtia quædã et magnitudo incidit. Itaq; cũ parũ abeſt, quin inſignẽ aliquã calamitatẽ, aut proſperitatẽ accipiat, tũ eũ fortunatũ aut miſerũ eſſe dicimus,

propterea quòd ita cẽſet ratio & animus, ut ſi res adeſſet. Quod enim parum abeſt, de eo ita ſentimus, ut ſi nõ abeſſet. Præterea ſecũda fortuna infirma eſt et inconſtans. nec iniuria. In fortuna enim inconſtantia dominatur: quippe cum nec ſemper eſſe, nec plerũq; euenire poßit quicquã eorum quæ fortuna fiant. Eſt igitur utrumq;, ut dixi, in ijs cauſis quæ fortuitæ nuncupantur, et fortuna et caſus: atq; in ijs quæ nec omnino, nec plerunque euenire poßunt, in ijs etiam quæ ad aliquem finem pertinent. Hoc autem differunt, quòd caſus latius patet. Quod enim fortuna, id etiam caſu euenit: hoc autem non omne fortuna. Nã fortuna et quod fortuitò fit, cadunt in ea omnia in quæ proſperitas, atque actio. Itaq; in ijs quæ agenda ſunt, fortuna uerſetur neceſſe eſt. Idq; hinc ſciri poteſt, quòd aut idẽ ſecunda fortuna quod fœlicitas uidetur eſſe, aut ei finitima. Atqui fœlicitas quædam eſt actio, cùm præclara et beata actio ſit. Quocirca ea omnia in quæ actio cadere non poteſt, ne ea quidem facere poſſunt, quæ fortuna eueniunt: ob eamq; cauſam nulla res inanimata, nulla beſtia, nullusq; puer quicquam facit eorum quæ fortuna eueniunt, quod iudicio careant: nec aduerſa aut proſpera fortuna in ea cadunt, niſi quadam ſimilitudine. quemadmodũ Protarchus ait, fortunatos beatosq; eſſe lapides quibus aræ extruerẽtur, propterea quòd eis honos tribueretur, cùm alij eiuſdem generis conculcarentur. Pati autem fortuitò ea etiam quæ modò expoſita ſunt, dicũtur quodammodo, cum is qui aliquid operis in eis ponit, fortuitu facit: aliter non poſſunt. At caſus & in cætera animantia, & in multa eorum

quæ ſunt inanima, conuenit. Veluti equum caſu & fruſtra ueniſſe dicimus, quoniam incolumis & ſaluus uenerit, cùm non eo conſilio uenerit, ut ſeruaretur: & tripoda caſu cecidiſſe. Eſt enim ille quidē ſedendi cauſa factus, ſed tamen non ſedendi cauſa cecidit. Quare perſpicuum eſt, in ijs quorum euentus omnino ad aliquem finem pertinet, cùm non euētus cauſa fiunt, & corū aduētitia eſt cauſa, tum nos ea ἀπὸ ταυτομάτυ, id eſt, caſu fieri ſolitos dicere. Fortuna autem ea eueni re, quæ caſu fiant, & in deliberationem cadant, in ijs quæ iudicio prædita ſunt. Quod hinc ſciri poteſt, quia aliquid μάτην, id eſt, fruſtra dicitur fieri cum id quod alterius cauſa fieri ſolet, nō illius ſit gratia. ut ſi ambulatio purgationis gratia inſtituta et ſuſcepta eſt, nec ambulāti uſuuenit, fruſtra ſuſceptā dicimus, eamq́; ſuperuacaneam: quòd id demum fruſtra ſit, quod alterius cauſa fieri ſolet, nec illud perficit, cuius cauſa paratum erat. Nam ſi quis ſe fruſtra lauiſſe dicat, quòd ſol non defecerit, ridiculus ſit neceſſe eſt: neq; enim ea de cauſa illud inſtituerat. Ita deniq; αὐτόματον ex uo cabulo dicitur, cum ipſum μάτlω, id eſt, fruſtra euenit. Decidit enim lapis non incidendi in quempiā gra tia: ex quo ſit, ut fruſtra lapis ceciderit, quoniam aliquo iaciente, idq; feriēdi cauſa cadere poteſt. Maximè autem id quod fortuna euenit, ab ijs quæ natura eueniunt, ſeiūgitur. Cum enim aliquid cōtra naturam exi ſtit, tum non fortuna id, ſed caſu potius eueniſſe dicimus. Præterea hoc etiam diuerſum eſt: illius enim aduentitia et externa, huius inſita eſt cauſa. At quid caſus ſit, quid fortuna, quid inter ſe differūt, dictum eſt.

Vtrumq; autem eorum ad id cauſæ genus, unde motus principium ducitur, pertinet. Aut enim eorũ quæ natura, aut eorũ quæ ratione fiunt, cauſæ ſunt ſemper. Sed eorum incertus infinitusq́; eſt numerus. Quoniam autem caſus & fortuna, cauſæ ſunt eorum quæ uel à mente, uel à natura proficiſcantur, idq́; tum demũ, cum ad uentitia aliqua horum ipſorũ cauſa exiſtit: nihil autẽ aduentitium prius iјs eſt, quæ per ſe ſunt: profectò ne aduẽtitia quidem cauſa prior ea eſt & antiquior, quæ per ſe, uiq́; ſua efficit. Ex quo efficitur, caſum & fortunam poſteriora eſſe mente atq; natura. Ita ut caſus cœli cauſa quàm maximè ponatur, tamen & mens & natura in efficiendis cùm alijs permultis, tum hac rerum uniuerſitate, priores partes habeãt neceſſe eſt. Illud autem perſpicuũ eſt, & cauſas eſſe, & tot earum genera eſſe, quot dicimus. Totidẽ enim quæſtio qua quæritur cur quicq; ſit, complectitur. Aut enim ad naturã quæſtio cur quicq; ſit, pertinet, quod ultimũ eſt in iјs quæ immobilia ſunt: ut in mathematicis, in quib. ad recti et eius quod aptè cõponitur, uel ad alicuius alius definitionem, ad extremũ reuocatur: aut ad id quod primũ mouit, ut cur bellũ geſſerunt? quia templũ diripuerũt, et ſpoliauerũt: aut ad aliquẽ finem, ut rerũ potiantur: aut deniq; ad materiã, in iјs quæ fiunt et eueniunt. Perſpicuum eſt igitur, has eſſe cauſas, et tot numero. Quoniam autẽ quatuor ſunt cauſarũ genera, phyſicorũ in omnibus ſcientia ita uerſari debet, ut cùm omniũ cauſam exquirẽt, facilè omniũ cauſam poſſint reddere eã quæ naturæ diſciplinam attingat, ut materiam, ut formam, ut efficientẽ, ut finẽ. Sed plerunq; tria genera in

unum

vnum cadunt. Nam & forma atq; finis unum ſunt, & id unde motus principiũ ducitur, eodem genere, quo hæc continetur. Homo enim hominẽ gignit, & omnino ea omnia quæ mouẽtur mouẽt. Quæ autem non mouent, non iã phyſicæ diſciplinæ ſunt. Neq; enim ea quæ in ſe motum habent, aut motus principiũ, mouent, ſed ab omni motu libera ſunt. Itaq; tres ſunt huius inſtituti partes: quarũ una in eo quod non mouetur, altera in eo quod mouetur quidẽ, ſed nõ interit: tertia in ijs quæ intereunt, cernitur. Ita fit, ut quæſtio qua cur quicque ſit quæritur, & ad materiam, & ad formam, & cauſam efficiẽtem reuocãdo explicetur. De ortu enim hoc modo maximè cauſas exquirũt, ut quærant quid quãque rẽ ſequatur, & quid primũ fecerit, aut quid paſſũ ſit, et acceperit: eodẽq; modo ſemper id quod deinceps ſequitur. Duo aũt genera ſunt principiorum quæ naturaliter mouẽt: quorũ alterũ naturale nõ eſt, quoniã motus principiũ in ſe nõ habet. quò in genere eſt, ſi qd mouet, nec mouetur: quemadmodũ id quod omnino motus expers eſt, & quod eſt primũ omniũ. Itẽq; forma, q̃a finis eſt. Quocirca quoniã natura ad finẽ aliquẽ refertur, hæc etiã cauſa cognoſcẽda eſt, cauſaq; afferẽda omnino ac planè, cur qcq; fiat: ueluti ex hoc illud neceſſariò fieri, & ex hoc illud uel ſemp, uel plerũq;: et an aliqd ſit futurũ, ut ex propoſitionib. cõcluſio: atq; hoc eſſe naturã et formã, et quãobrẽ hoc modo melius ſit, non omnino, ſed id q̃ cuiuſq; naturæ ſit accõmodatũ. Cap. 8.

Dicẽdũ eſt aũt primũ, cur natura in ijs cauſis ſit, ad quas ut finẽ aliqd pertineat: deinde quæ in reb. naturalibus neceſſitatis ſit ratio. Ad hãc enim cauſam omnia omnes

reuocant

reuocant & referunt, propterea quòd cùm calida & frigida talia eſſe ſoleant, & unumquodq; eiuſdẽ generis, hæc & neceſſariò ſunt, atque eueniunt, & ſuapte natura. Etenim *ut aliã cauſam afferant, ut hic diſcordiam & concordiam, ille mentem, tamen cum attigerint, ualere ſinũt.* Sed *exiſtit quæſtio, quid naturam alicuius gratia facere prohibeat, nec quod melius ſit: ſed quemadmodum* Iupiter *pluit, non ut fruges augeat, ſed neceßariò.* Nã *et quæ ſurſum elata eſt, frigeſiat: et quæ frigida reddita eſt aqua, deſcendat neceſſe eſt. quod cùm factũ eſt, tum deniq; fruges creſcere ſolent.* Eodemq; *modo ſi in area alicuius frumentum corruptũ eſt, non ea de cauſa pluit, ut corrũperetur, ſed ita res tulit.* Quid *ergo impedimẽto eſt, quo minus eandem uim partes in natura habeãt? ueluti dentes ita naſcantur ut priores acuti ſint, & apti ad diuidendum cibum: genuini aũt lati, & ad conficiendũ utiles. non enim ea de cauſa ortos eſſe, ſed ita contigiſſe.* Eadem *eſt etiam ratio aliarum partium, in quibus ineſſe cauſa uidetur cuius gratia aliquid fiat.* Atq; *in quibus omnes concurrunt, ut ſi alicuius rei cauſa fierent, ea à caſu liberata ſunt, cùm ſint aptè compoſita.* Quæ *autem ita non ſunt, corrupta ſunt & corrumpuntur: quemadmodum* Empedocles *ait* Bouigena & *androprora.* Ac *ratio quidem, qua aliquis ductus dubitauerit, talis eſt, & ſi qua alia generis eiuſdem.* Hæc *autẽ ita eſſe non poſſunt.* Ea *enim, omniaq; quæ natura conſtãt, aut ſemper, aut plerunque ita eueniunt: ea autem quæ fortuna & caſu, non item.* Nam *nec fortuitò, nec caſu ſæpe hyeme pluere uidetur, ſed ſi ſol eſt ſub cane: neq;*

æſtus

æſtus cùm ſol eſt ſub cane, ſed ſi id hyeme eueniat. Quòd ſi uel caſu, uel aliqua de cauſa hæc fiũt, nec fortuna aut caſu fieri poſſunt: profectò ad aliquem finem referãtur neceſſe eſt. At hæc omnia natura ſunt: ut etiam ij qui hæc aſſerunt, fatentur. Valet ergo id cuius gratia aliquid fit, in ijs omnibus quorum origo & ſtatus à natura proficiſcitur. Præterea in quibus aliquis finis eſt, eius cauſa prima, et quæ deinceps ſequuntur, fiunt. Vt ergo quicq; fit, ita natura fieri ſolet: & quemadmodũ natura cuiuſq; fert, ſic, niſi quid obſtet, efficitur. Efficitur aũt alicuius gratia, eius ergo cauſa naturæ ſuæ impulſu agitur. Veluti ſi domus in ijs eſſet, quæ à natura efficerẽtur, ita fieret, ut nũc arte cõſtruitur. Quòd ſi ea quæ natura facit, non ſolùm natura, ſed etiam arte conficerentur, eodem modo fierent, quo eorum natura præſcriberet. Ita alterum alterius gratia efficitur. Omninoq; ars alia abſoluit, quæ natura perficere non poteſt, alia imitatur. Si ergo ea quæ ab arte proficiſcuntur, alicuius fiunt gratia, & aliò referuntur: certè ea etiam quæ natura efficit. Eandem enim rationem inter ſe habent, priora & poſteriora: tam in ijs quæ arte, quàm in ijs quæ natura conficiuntur. Hoc autem in beſtijs maximè animaduerti licet, quæ nec arte, nec inueſtigatione, nec deliberatione adhibita quicquã faciunt. Itaq; quærunt nonnulli, utrũ mente et intelligentia, an aliquo alio araneæ & formicæ, aliaq; eiuſdẽ generis operẽtur. Qui ita ſenſim pedetentimq; progredietur, ei in ijs etiam quæ terra ex ſe fundit, ea quæ utilitatem afferunt, alicuius rei cauſa fieri uidebuntur: ut folia fructus tegendi gratia. Ita ſi hirundo

& ſua

& ſua duce natura, & alicuius rei cauſâ nidum conſtruit, & aranea tela, & quaſi rete: & ea quæ gignuntur è terra, folia efferunt, fructus gratia: & radices agũt nõ ſurſum uerſus, ſed deorſum, alimẽti ſucciq; cauſa: perſpicuũ eſt in ijs quæ natura & eueniunt, & cõſtãt, hãc cauſam reperiri. Quoniãq; duplex eſt natura, una ut materia, altera ut forma, quæ eadẽ finis eſt, & ad finem cætera referuntur: hæc ſit cauſa ea cuius cauſa aliquid fit neceſſe eſt. Error autẽ *in ijs etiã quæ arte conficiuntur, exiſtit. Nam & grãmaticus nõn rectè ſcripſit, & medicus non rectè potionem dedit.* Ita *fit, ut in ijs etiã quæ natura duce fiant, uerſetur. Quòd ſi in arte quædã ſunt, in quibus recta faciendi ratio ad finẽ ſpectat, et in ijs in quib. peccatur ad aliquẽ finẽ, illa quidẽ nititur, ſed ab eo aberrat: profectè in ijs etiam quæ à natura proficiſcũtur, idem ualeat neceſſe eſt, mõſtrumq; erratio eſt naturæ ab eo fine quem ſibi in agendo propoſuerat.* Et *in primis igitur molitionibus bouigena ſi ad aliquẽ finem peruenire non poterãt, deleto aliquo principio, ut nunc ſemine, ſolebant exiſtere.* Præterea *ſemen primò exiſtat neceſſe eſt, nõ ſtatim animalia, & totum id quod congeſtum erat principiò ſemen fuit.* In *ijs etiam quæ oriuntur è terra, id cuius cauſa fit, reperitur: quanquam minus diſtinctum eſt.* Vtrum *igitur in ijs etiam quæ terra ex ſe fundit, ut bouigena, & androprora, ſic uitigena & oleoprora oriebantur, nec ne?* Hoc *enim abſurdum eſſet.* Atqui *oportebat, ſi modò in animantibus etiã exiſtebãt.* Præ*terea in ſeminib. etiã oportet fortunã interuenire.* Om*nino qui hæc concedit, & ea tollit quæ natura facit, & naturam.*

naturā. Natura enim ea facit, quæ à quodā principio inſito continēter agitata, ad finem aliquē perueniunt. A' quocq; aūt nō idem cuiq; propoſitus eſt, nec quiuis, quāquā ad eūdē ſpectāt, niſi quid obſtet. At uerò id cuius cauſa fit, & q eius cauſa efficitur, fortuna euenire poſſūt. Veluti hoſpitē fortè ueniſſe dicimus: eūq; cùm ablutus eſſet, abijſſe: cùm perinde ac ſi ea de cauſa ueniſſet, fecit, etſi nō ea de cauſa uenerit, atq; id ui quadā aduētitia. Fortuna enim, quemadmodū etiā ſuprà dictū eſt, in ijs cauſis eſt, quæ aduentitiæ fortuitæq; dicuntur. Sed cùm hoc ipſum ſemper aut plerūq; euenit, non caſu, nec fortuitò efficitur. In ijs aūt quæ natura facit, cōſtātia eſt, niſi quid impediat. Illud etiā abſurdū eſt, nō exiſtimare alicuius cauſa qcqam fieri, niſi id quod motū affert, cōſultò mouere uiderint. Atq; ars etiā nō cōſultat. Etenim ſi in ligno ars ædificādarū nauiū ineſſet, eodē modo quo natura, faceret. Si ergo in arte id cuius gratia fit, ualet, ualet etiā in natura. Quod tū maximè pſpici poteſt, cū quiſpiā ipſe ſibi curationē adhibet. Ei enim natura eſt ſimilis. Ac illud quidē perſpicuū eſt, & naturā eſſe cauſam, & in numero cauſarū, quarum gratia aliquid efficitur, reponi. Neceſſitas aūt utrū ex adiūctione inſit, an etiā omnino & abſolutè, quæſtio eſt. Nūc enim neceſſitatē in ortu ineſſe exiſtimāt: ut ſi quis murū neceſſariò effectū putaret, propterea q grauia deorſum, leuia in ſublime natura duce ferātur. Itaq; lapides & fundamēta infimas partes, terrā aūt ſuperiores propter leuitatē occupare: ſummum aūt locū ligna maximè obtinere, q in eis maxima ſit leuitas. Quāquā aūt nō ſine his extiterūt, nō tamē eorū Cap. 9.

cauſa,

cauſa, niſi ut propter materiã, ſed abdendi quædam cõ ſeruandiq́; gratia. Itemq́; in alijs omnibus, quibus finis aliquis propoſitus eſt, non ſunt illa quidẽ ſine his quæ neceſſariam naturã habent, non tamen eorũ cauſa inſunt, niſi ut materia, ſed alicuius gratia. Vt ſi quæratur, cur ſerra ſit talis? reſpondebitur, ut hoc ſit, & huius gratia: cùm tamen finis ipſe extare non poßit, niſi ſit ex ferro. Sit igitur ex ferro neceße eſt, ſi ſerra ſit, et munus eius extet. Eſt igitur neceßitas ex adiunctione, non ut finis, quippe cùm in materia ſit neceßitas: id autem cuius gratia aliquid fit, in forma reperiatur. Neceßitatis autem uis & ratio, & in mathematicis, & in rebus quæ naturæ præſcripto ac lege fiunt, eadem ferè cernitur. Quoniam enim rectum, hoc eſt, tri angulum duos rectos, qui pares ſint, contineat, neceſſe eſt: nõ ſi hoc ſit, idcirco illud eße neceße eſt: ſed hoc ſublato, etiam id quod rectum eſt, tollitur. At uerò in ijs quæ alicuius gratia fiunt, contrà, ſi eſt aut erit finis: quod antecedit, etiam eſt aut erit. Si non eſt, ut illic ſublata concluſione, principium tollitur: ſic hic etiam finis, & id cuius gratia fit quippiã, tollitur. Eſt enim finis, id unde principiũ agendi, non cogitãdi ducitur: illa autem principia ſunt cogitãdi, quippe cùm nullæ ſint actiones. Quocirca ſi domus futura eſt, hæc fieri, aut ſuppetere, aut eſſe neceße eſt, aut uno nomine materiam ipſam, quæ eò referamur, ut lateres & lapides, ſi domus ædificanda eſt. Et quanquã finis propter hæc, & ad hæc, niſi ut ad materiam nõ refertur, neq́; referetur: tamen ſi nulla ſint omnino, ne domus q̃dem aut ſerra erunt: illa niſi lapides, hæc niſi ferrum ſuppetat.

ſuppetat. quippe cum ne illic quidem principia ſint, niſi triangulum, duobus rectis. Perſpicuum eſt igitur *in ijs quæ natura fiant, ut materiam dici neceßitatem, ac materiæ motiones.* Ac utraq; quidem *cauſa phyſico exponenda eſt, ſed ea multo magis, ad quam ut finem ſpectat altera, præſertim cum cauſa hæc materiæ ſit, illa finis non ſit.* Finisq; *is ad quem omnia ſpectãt, & principium à definitione reiq; natura ſumuntur: quemadmodum enim in ijs quæ artis ſunt, quoniam hoc domus eſt, hæc exiſtant & ſuppetant, neceſſe eſt: quoniamq; hoc ualetudo eſt, hæc fieri & adeſſe oportet: ita etiam ſi hoc homo eſt, hæc, & ſi hæc, illa etiã neceſſe eſt ſuppetere.* In *definitione etiam neceßitas cernitur.* Cum *enim munus ſerræ definitum eſt hoc modo, diuiſio talis, hæc ipſa non erit, niſi dentes huiuſmodi habeat, qui extabunt, niſi ſint ferrei.* Sunt *enim etiam definitionis partes quædam, quæ materiæ uim & locum obtinent.*

ARISTOTELIS DE Natura, aut de rerum principijs Liber tertius, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete

QVoniam natura motus et mutationis principiũ eſt, inſtitutiq; noſtri ratio in natura uerſatur, motus quid ſit, tenendũ eſt.* Eo *enim ignorato, naturæ etiam ignoratio cõſequatur, neceſſe eſt.* Cum *autem de motu explicatum erit, de ijs quæ deinceps ſequuntur, dicendum erit eodem modo.* Quoniam *autem motus in ijs uidetur eſſe, quæ cohærentem natu-*

ram habent & continuatam, & id quod infinitũ eſt, primùm in ijs quæ continuata ſunt, perſpicitur: fit, ut ij qui cohærẽtem naturã definiunt, uerbum eius quod eſt infinitum adhibere ſoleant: quòd natura cohærens id ſit, quod infinitè diuidi poteſt. Præterea cum ſine loco, inani, & tempore motus eſſe non poßit: perſpicuum eſt & propter hæc ipſa, & quòd hæc omnium communia ſint atq; generalia, de quoq; eorum eſſe diſſerendum. Eorum enim quæ propria ſunt, poſterior ea quæ ad communia pertinet, tractatio eſt. Sed primùm de motu, ut dixi, diſſeramus. Eſt igitur aliquid, quod reuera eſt tantum, aliud quod eſſe poteſt. eorumq́; quæ reuera ſunt, partim ſunt res ſingulæ, partim quanta, quædã qualia, itemq́; in alijs naturæ eſſentiæq́; attributis. In ijs autem quæ cum aliquo conferũtur, partim ex elatione & ſubmißione dicuntur, partim ex efficientia & perpeßione, unoq́; nomine ex eo quod mouet, & ex eo quod mouetur. Quod enim eſt mouẽs, eius mouens eſt, quod moueri poteſt: & quod moueri poteſt, ab eo poteſt, quod uim mouẽdi habet. Motus aũt, ſine reb. extare nullo modo poteſt. Quod enim mutatur, id ſemper uel eſſentiã mutat, uel magnitudinẽ, uel qualitatẽ, uel locũ: in quib. quoniã nihil cõmune notari poteſt, ut diximus, quod nec eſſentia ſit, nec quantitas, nec in aliqua alia categoria reponatur, fit, ut nec motus, nec mutatio in ullo alio præter ea quæ enumerauimus, cum nihil præterea ſit, eſſe poſſit. Vnumquodq; autem eorum duobus modis in omnibus dicitur, ut hæc eſſentia, in qua aliud eius forma eſt, aliud priuatio: & in qualitate, aliud eſt albũ,

aliud

aliud nigrum: & in quantitate, unum eſt id quod perfectum eſt, alterum quod inchoatum et imperfectum. Itemq́; in motu, unum, locus ſuperior: alterum, inferior: uel unum id quod leue eſt, alterum quod graue. Quocirca tot ſunt motus mutationisq́; genera, quot rerum

Quoniam autem in quoq; genere ita hæc diuiſimus, ut unum reuera eſſe, alterum poſſe eſſe diceremus: eius quod eſſe poteſt, actio, qua ex parte eã uim habet, motus dicitur ut eius quod commutari poteſt, quia tale ſit, commutatio: eius autem quod augeri poteſt, & eius quod diminui, quod ſuperioris contrariũ eſt (neq; enim utriuſq; nomen commune eſt) accretio & decretio: eius uero quod oriri, et eius quod interire poteſt, ortus et interitus uocantur. Hoc autem motum eſſe, hinc perſpici licet, quòd cum id quod ædificari poteſt, qua ex parte ipſum tale eſſe dicimus, reuerã eſt: tum ædificatur, idq́; ædificatio eſt. eodemq́; modo & curatio, & conuerſio, & ſaltatio, & ad uirilem ætatem, & ad ſenectutem progreſſio. Sed quoniã quædam eadem & poſſunt eſſe, & re ipſa ſunt: quanquam non ſimul, aut non eadem ex parte, ut aliquid uim caloris habet, calidumq́; eſſe poteſt, quod reipſa frigidum eſt: multorum iam in faciendo & accipiendo, & quaſi ferẽdo uiciſſitudo erit. Omnia enim eam uim habebunt, ut & facere & pati poſſint. Ita etiam id quod naturaliter motum affert, motu cieri poterit. Quod enim in eo genere eſt, id omne mouet, cum interim idem pulſu agitetur. Itaq; nonnullis omne quod motum affert, moueri uidetur. quod quale ſit, ex alijs Cap. 2

 intellige-

intelligetur. Eſt enim aliquid quod mouet, nec moueri poteſt. Eius autem quod eſſe poteſt, actio, cum illud & re ipſa eſt, & ad opus accomodatur, uel ipſum uel aliud qua ex parte moueri poteſt, motus dicitur. Illud uerò qua ex parte, hoc modo intelligo. Aes enim eam uim habet, ut ſtatua eſſe poßit: ſed tamen non æris perfectio qua ex parte æs dicitur, motus eſt. neque enim eadem eſt æris ratio, & eius quod motu cieri poteſt. aliter, ſi eadem eſſet omnino, & ex definitione, profectò æris qua ex parte æs uocatur, perfectio motus eſſet. At non eadem eſt, ut diximus, idq; in contrarijs animaduerti poteſt. Aliud eſt enim poſſe ualere, aliud ægrotare poſſe. Nam ægrotare idem quod ualere, eſſet, quanquam ſubiectum & id quod ualet & id quod ægrotat, ſiue humor ſit, ſiue ſanguis, unum & idem eſt. Quoniam autem non idem eſt, quemadmodum nec color, & id quod cerni poteſt, idem ſunt: illud certè confectum eſt, motum eſſe eius quod eſſe poteſt, qua ex parte eam uim habet, actionem. Ac illud quidē perſpicuū eſt, & hanc actionem motū eſſe, & tum deniq; cum hæc actio eſt, nec prius, nec poſterius moueri aliquid ſolere. unaquæq; enim res aliàs ad opus deduci, aliàs non deduci poteſt: ueluti id quod ædificari poteſt, quatenus eam uim habet, et eius quod ædificari poteſt, actio, qua ex parte ædificari poteſt, ædificatio dicitur. Aut enim ædificatio eſt, opera quæ in ædificanda re quæ ædificari poteſt, ponitur, aut domus. Cum autē domus eſt, nō iam ea res erit quæ ædificari poteſt: et res quæ ædificari poteſt, ædificatur: ædificatio igitur, opera ipſa ſit neceſſe eſt, ædificatio aūt

motus eſt quidã. Atq; etiã alijs motionũ generibus ea dẽ defintio accõmodabitur. Verã autẽ eſſe ſententiã, quã de motu expoſuimus, & ex ijs quæ cæteri de eo cenſuerunt, et ex eo quòd non facilè eſt eũ aliter defi nire, perſpici licet. Nam nec motus et mutatio in alio genere reponi poſſunt: nec eorum qui aliter de eo diſſeruerunt, uera eſt ſentẽtia. Quod ij facilè intelligẽt, qui quemadmodum eum nonnulli definierint, conſiderabunt. diuerſitatem enim & inæqualitatem, & id quod nullum eſt, motum eſſe dixerunt, quorum nulla moueri neceſſe eſt, nec cum diuerſa ſunt, nec inæqualia, nec cum nulla ſunt omnino. Quinetiam mutatio non magis ad hæc progreditur, aut ab eis, quàm à contrarijs proficiſcitur. Quòd autem incertum & infinitum quiddam motus uidetur eſſe, cauſa fuit, cur ad hæc motum accõmodarint. alterius porrò coniugationis & ordinis principia infinita ſunt, quòd ſint priuantia. Nullum enim eorum nec eſſentia eſt, nec quale, nec in ulla alia categoria numeratur. Quòd autem motus nec in eorũ quæ eſſe poſſunt, nec in eorum quæ reuera ſunt, numero omnino reponi poteſt, cauſa fuit, cur infinitum quiddam eſſe uideretur. Nam neque id quod quantum eſſe poteſt, neq; id quod reipſa quantum eſt, neceſſariò mouetur: motus autem actio quædam uidetur eſſe, ſed tamen imperfecta et inchoata, propterea quòd imperfectũ eſt id quod eſſe poteſt, cuius actio ſit motus: ob eamq; cauſam difficile eſt quid ſit inuenire. Aut enim in priuationis, aut in eorum quæ eſſe poſſunt, aut in eorum quæ planè ſunt, numero reponi debet: quorum nullum eſſe ullo modo po

Vtrumq; autem eorum ad id cauſæ genus, unde motus principium ducitur, pertinet. Aut enim eorũ quæ natura, aut eorũ quæ ratione fiunt, cauſæ ſunt ſemper. Sed eorum incertus infinitusq́; eſt numerus. Quoniam autem caſus & fortuna, cauſæ ſunt eorum quæ uel à mente, uel à natura proficiſcantur, idq́; tum demũ, cum ad uentitia aliqua horum ipſorũ cauſa exiſtit: nihil autẽ aduentitium prius ijs eſt, quæ per ſe ſunt: profectò ne aduẽtitia quidem cauſa prior ea eſt & antiquior, quæ per ſe, uíq; ſua efficit. Ex quo efficitur, caſum & fortunam poſteriora eſſe mente atq; natura. Ita ut caſus cœli cauſa quàm maximè ponatur, tamen & mens & natura in efficiendis cùm alijs permultis, tum hac rerum uniuerſitate, priores partes habeãt neceſſe eſt. Illud autem perſpicuũ eſt, & cauſas eſſe, & tot earum genera eſſe, quot dicimus. Totidẽ enim quæſtio qua quæritur cur quicq; ſit, complectitur. Aut enim ad naturã quæſtio cur quicq; ſit, pertinet, quod ultimũ eſt in ijs quæ immobilia ſunt: ut in mathematicis, in quib. ad recti et eius quod aptè cõponitur, uel ad alicuius alius definitionem, ad extremũ reuocatur: aut ad id quod primũ mouit, ut cur bellũ geſſerunt? quia templũ diripuerũt, et ſpoliauerũt: aut ad aliquẽ finem, ut rerũ potiantur: aut deniq; ad materiã, in ijs quæ fiunt et eueniunt. Perſpicuum eſt igitur, has eſſe cauſas, et tot numero. Quoniam autẽ quatuor ſunt cauſarũ genera, phyſicorũ in omnibus ſcientia ita uerſari debet, ut cùm omniũ cauſam exquirẽt, facilè omniũ cauſam poſſint reddere eã quæ naturæ diſciplinam attingat, ut materiam, ut formam, ut efficientẽ, ut finẽ. Sed plerunq; tria genera in

unum

vnum cadunt. Nam *& forma atq; finis unum ſunt, & id unde motus principiũ ducitur, eodem genere, quo hæc continetur.* Homo *enim hominẽ gignit, & omnino ea omnia quæ mouẽtur mouẽt.* Quæ *autem non mouent,non iã phyſicæ diſciplinæ ſunt.* Neq; *enim ea quæ in ſe motum habent,aut motus principiũ,mouent, ſed ab omni motu libera ſunt.* Itaq; *tres ſunt huius inſtituti partes:quarũ una in eo quod non mouetur,altera in eo quod mouetur quidẽ,ſed nõ interit:tertia in ijs quæ intereunt,cernitur.* Ita *fit,ut quæſtio qua cur quicque ſit quæritur, & ad materiam, & ad formam, & cauſam efficiẽtem reuocãdo explicetur.* De *ortu enim hoc modo maximè cauſas exquirũt,ut quærant quid quãque rẽ ſequatur, & quid primũ fecerit,aut quid paſſũ ſit,et acceperit:eodẽq; modo ſemper id quod deinceps ſequitur.* Duo *aũt genera ſunt principiorum quæ naturaliter mouẽt:quorũ alterũ naturale nõ eſt,quoniã motus principiũ in ſe nõ habet.quò in genere eſt,ſi qd mouet,nec mouetur:quemadmodũ id quod omnino motus expers eſt, & quod eſt primũ omnũ.* Itẽq; *forma,qa finis eſt.* Quocirca *quoniã natura ad finẽ aliquẽ refertur,hæc etiã cauſa cognoſcẽda eſt,cauſaq; afferẽda omnino ac planè,cur qcq; fiat:ueluti ex hoc illud neceſſariò fieri, & ex hoc illud uel ſemp,uel plerũq;:et an aliqd ſit futurũ,ut ex propoſitionib.cõcluſio:atq; hoc eſſe naturã et formã, et quãobrẽ hoc modo melius ſit, non omnino, ſed id q cuiuſq; naturæ ſit accõmodatũ.* Di-Cap. 8. *cẽdũ eſt aũt primũ,cur natura in ijs cauſis ſit,ad quas ut finẽ aliqd pertineat:deinde quæ in reb.naturalibus neceſſitatis ſit ratio.* Ad *hãc enim cauſam omnia omnes*

reuocant

reuocant & referunt, propterea quòd cùm calida & frigida talia eßeſoleant, & unumquodq; eiuſdē generis, hæc & neceſſariò ſunt, atque eueniunt, & ſuapte natura. Etenim *ut aliā cauſam afferant, ut hic diſcordiam & concordiam, ille mentem, tamen cum attigerint, ualere ſinūt.* Sed *exiſtit quæſtio, quid naturam alicuius gratia facere prohibeat, nec quod melius ſit: ſed quemadmodum* Iupiter *pluit, non ut fruges augeat, ſed neceßariò.* Nā *et quæ ſurſum elata eſt, frigeſiat: et quæ frigida reddita eſt aqua, deſcendat neceſſe eſt. quod cùm factū eſt, tum deniq; fruges creſcere ſolent.* Eodemq; *modo ſi in area alicuius frumentum corruptū eſt, non ea de cauſa pluit, ut corrūperetur, ſed ita res tulit.* Quid *ergo impedimēto eſt, quo minus eandem uim partes in natura habeāt? ueluti dentes ita naſcantur ut priores acuti ſint, & apti ad diuidendum cibum: genuini aūt lati, & ad conficiendū utiles. non enim ea de cauſa ortos eſſe, ſed ita contigiſſe.* Eadem *eſt etiam ratio aliarum partium, in quibus ineſſe cauſa uidetur cuius gratia aliquid fiat.* Atq; *in quibus omnes concurrunt, ut ſi alicuius rei cauſa fierent, ea à caſu liberata ſunt, cùm ſint aptè compoſita.* Quæ *autem ita non ſunt, corrupta ſunt & corrumpuntur: quemadmodum* Empedocles *ait* Bouigena *& androprora.* Ac *ratio quidem, qua aliquis ductus dubitauerit, talis eſt, & ſi qua alia generis eiuſdem.* Hæc *autē ita eſſe non poſſunt.* Ea *enim, omniaq; quæ natura conſtāt, aut ſemper, aut plerunque ita eueniunt: ea autem quæ fortuna & caſu, non item.* Nam *nec fortuitò, nec caſu ſæpe hyeme pluere uidetur, ſed ſi ſol eſt ſub cane: neq;*

æſtus

æſtus cùm ſol eſt ſub cane, ſed ſi id hyeme eueniat. Quòd ſi uel caſu, uel aliqua de cauſa hæc fiũt, nec fortuna aut caſu fieri poſſunt: profectò ad aliquem finem referãtur neceſſe eſt. At hæc omnia natura ſunt: ut etiam ij qui hæc aſſerunt, fatentur. Valet ergo id cuius gratia aliquid fit, in ijs omnibus quorum origo & ſtatus à natura proficiſcitur. Præterea in quibus aliquis finis eſt, eius cauſa prima, et quæ deinceps ſequuntur, fiunt. Vt ergo quicq; fit, ita natura fieri ſolet: & quemadmodũ natura cuiuſq; fert, ſic, niſi quid obſtet, efficitur. Efficitur aũt alicuius gratia, eius ergo cauſa naturæ ſuæ impulſu agitur. Veluti ſi domus in ijs eſſet, quæ à natura efficerẽtur, ita fieret, ut nũc arte cõſtruitur. Quòd ſi ea quæ natura facit, non ſolùm natura, ſed etiam arte conficerentur, eodem modo fierent, quo eorum natura præſcriberet. Ita alterum alterius gratia efficitur. Omninoq; ars alia abſoluit, quæ natura perficere non poteſt, alia imitatur. Si ergo ea quæ ab arte proficiſcuntur, alicuius fiunt gratia, & aliò referuntur: certè ea etiam quæ natura efficit. Eandem enim rationem inter ſe habent, priora & poſteriora: tam in ijs quæ arte, quàm in ijs quæ natura conficiuntur. Hoc autem in beſtijs maximè animaduerti licet, quæ nec arte, nec inueſtigatione, nec deliberatione adhibita quicquã faciunt. Itaq; quærunt nonnulli, utrũ mente et intelligentia, an aliquo alio araneæ & formicæ, aliaq; eiuſdẽ generis operẽtur. Qui ita ſenſim pedetentimq; progredietur, ei in ijs etiam quæ terra ex ſe fundit, ea quæ utilitatem afferunt, alicuius rei cauſa fieri uidebuntur: ut folia fructus tegendi gratia. Ita ſi hirundo

& ſua

& ſua duce natura, & alicuius rei cauſa nullum conſtruit, & aranea tela, & quaſi rete: & ea quæ gignuntur è terra, folia efferunt, fructus gratia: & radices agūt nō ſurſum uerſus, ſed deorſum, alimēti ſucciq́; cauſa: perſpicuū eſt in ijs quæ natura & eueniunt, & cōſtāt, hāc cauſam reperiri. Quoniāq; duplex eſt natura, una ut materia, altera ut forma, quæ eadē finis eſt, & ad finem cætera referuntur: hæc ſit cauſa ea cuius cauſa aliquid fit neceſſe eſt. Error autē *in ijs etiā quæ arte conficiuntur, exiſtit.* Nam *& grāmaticus nōn rectè ſcripſit, & medicus non rectè potionem dedit.* Ita *fit, ut in ijs etiā quæ natura duce fiant, uerſetur.* Quòd *ſi in arte quædā ſunt, in quibus recta faciendi ratio ad finē ſpectat, et in ijs in quib. peccatur ad aliquē finē, illa quidē nititur, ſed ab eo aberrat: profectè in ijs etiam quæ à natura proficiſcūtur, idem ualeat neceſſe eſt, mōſtrumq́; erratio eſt naturæ ab eo fine quem ſibi in agendo propoſuerat.* Et *in primis igitur molitionibus bouigena ſi ad aliquē finem peruenire non poterāt, deleto aliquo principio, ut nunc ſemine, ſolebant exiſtere.* Præterea *ſemen primò exiſtat neceſſe eſt, nō ſtatim animalia, & totum id quod congeſtum erat principiò ſemen fuit.* In *ijs etiam quæ oriuntur è terra, id cuius cauſa fit, reperitur: quanquam minus diſtinctum eſt.* Vtrum *igitur in ijs etiam quæ terra ex ſe fundit, ut bouigena, & androprora, ſic uitigena & oleoprora oriebantur, nec ne?* Hoc *enim abſurdum eſſet.* Atqui *oportebat, ſi modò in animantibus etiā exiſtebāt. Præterea in ſeminib. etiā oportet fortunā interuenire. Omnino qui hæc concedit, & ea tollit quæ natura facit, & naturam.*

naturã. Natura enim ea facit, quæ à quodã principio inſito continēter agitata, ad finem aliquē perueniunt. A'que q; aūt nõ idem cuiq; propoſitus eſt, nec quiuis, quãquã ad eūdē ſpectāt, niſi quid obſtet. At uerò id cuius cauſa fit, & q, eius cauſa efficitur, fortuna euenire poßūt. Velut hoſtiē fortè ueniſſe dicimus: cūq; cùm ablutus eſſet, abijſſe: cùm perinde ac ſi ea de cauſa ueniſſet, fecit, etſi nõ ea de cauſa uenerit, atq; id ui quadã aduētitia. Fortuna enim, quemadmodū etiã ſuprà dictū eſt, in ijs cauſis eſt, quæ aduentitiæ fortuitæq; dicuntur. Sed cùm hoc ipſum ſemper aut plerūq; euenit, non caſu, nec fortuitò efficitur. In ijs aūt quæ natura facit, cõſtātia eſt, niſi quid impediat. Illud etiã abſurdū eſt, nõ exiſtimare alicuius cauſa qcqam fieri, niſi id quod motū affert, cõſultò mouere uiderint. Atq ars etiã nõ cõſultat. Etenim ſi in ligno ars ædificãdarū nauiū ineſſet, eodē modo quo natura, faceret. Si ergo in arte id cuius gratia fit, ualet, ualet etiã in natura. Quod tū maximè pſpici poteſt, cū quiſpiã ipſe ſibi curationē adhibet. Ei enim natura eſt ſimilis. Ac illud quidē perſpicuū eſt, & naturã eſſe cauſam, & in numero cauſarū, quarum gratia aliquid efficitur, reponi. Neceßitas aūt utrū ex adiūctione inſit, an etiã omnino & abſolutè, quæſtio eſt. Nūc enim neceßitatē in ortu ineſſe exiſtimãt: ut ſi quis murū neceßariò effectū putaret, propterea q, grauia deorſum, leuia in ſublime natura duce ferãtur. Itaq; lapides & fundamēta infimas partes, terrã aūt ſuperiores propter leuitatē occupare: ſummum aūt locū ligna maximè obtinere, q, in eis maxima ſit leuitas. Quãquã aūt nõ ſine his extiterūt, nõ tamē eorū Cap. 9.

cauſa,

cauſa, niſi ut propter materiã, ſed abdendi quædam cõ ſeruandiq́; gratia. Itemq́; in alijs omnibus, quibus finis aliquis propoſitus eſt, non ſunt illa quidẽ ſine his quæ neceſſariam naturã habent, non tamen eorũ cauſa inſunt, niſi ut materia, ſed alicuius gratia. Vt ſi quæratur, cur ſerra ſit talis? reſpondebitur, ut hoc ſit, & huius gratia: cùm tamen finis ipſe extare non poßit, niſi ſit ex ferro. Sit igitur ex ferro neceſſe eſt, ſi ſerra ſit, et munus eius extet. Eſt igitur neceßitas ex adiunctione, non ut finis, quippe cùm in materia ſit neceßitas: id autem cuius gratia aliquid fit, in forma reperiatur. Neceßitatis autem uis & ratio, & in mathematicis, & in rebus quæ naturæ præſcripto ac lege fiunt, eadem ferè cernitur. Quoniam enim rectum, hoc eſt, triangulum duos rectos, qui pares ſint, contineat, neceſſe eſt: nõ ſi hoc ſit, idcirco illud eſſe neceſſe eſt: ſed hoc ſublato, etiam id quod rectum eſt, tollitur. At uerò in ijs quæ alicuius gratia fiunt, contrà, ſi eſt aut erit finis: quod antecedit, etiam eſt aut erit. Si non eſt, ut illic ſublata concluſione, principium tollitur: ſic hic etiam finis, & id cuius gratia fit quippiã, tollitur. Eſt enim finis, id unde principiũ agendi, non cogitãdi ducitur: illa autem principia ſunt cogitãdi, quippe cùm nullæ ſint actiones. Quocirca ſi domus futura eſt, hæc fieri, aut ſuppetere, aut eſſe neceſſe eſt, aut uno nomine materiam ipſam, quæ eò referantur, ut lateres & lapides, ſi domus ædificanda eſt. Et quanquã finis propter hæc, & ad hæc, niſi ut ad materiam nõ refertur, neq; referetur: tamen ſi nulla ſint omnino, ne domus q. dem aut ſerra erunt: illa niſi lapides, hæc niſi ferrum ſuppetat.

ſuppetat. quippe cum ne illic quidem principia ſint, niſi triangulum, duobus rectis. Perſpicuum eſt igitur in ijs quæ natura fiant, ut materiam dici neceßitatem, ac materiæ motiones. Ac utraq; quidem cauſa phyſico exponenda eſt, ſed ea multo magis, ad quam ut finem ſpectat altera, præſertim cum cauſa hæc materiæ ſit, illa finis non ſit. Finiſq; is ad quem omnia ſpectāt, & principium à definitione reiq; natura ſumuntur: quemadmodum enim in ijs quæ artis ſunt, quoniam hoc domus eſt, hæc exiſtant & ſuppetant, neceſſe eſt: quoniamq; hoc ualetudo eſt, hæc fieri & adeſſe oportet: ita etiam ſi hoc homo eſt, hæc, & ſi hæc, illa etiā neceſſe eſt ſuppetere. In definitione etiam neceßitas cernitur. Cum enim munus ſerræ definitum eſt hoc modo, diuiſio talis, hæc ipſa non erit, niſi dentes huiuſmodi habeat, qui extabunt, niſi ſint ferrei. Sunt enim etiam definitionis partes quædam, quæ materiæ uim & locum obtinent.

ARISTOTELIS DE

Natura, aut de rerum principijs Liber tertius, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete

QVoniam natura motus et mutationis principiū eſt, inſtitutiq; noſtri ratio in natura uerſatur, motus quid ſit, tenendū eſt. Eo enim ignorato, naturæ etiam ignoratio cōſequatur, neceſſe eſt. Cum autem de motu explicatum erit, de ijs quæ deinceps ſequuntur, dicendum erit eodem modo. Quoniam autem motus in ijs uidetur eſſe, quæ cohærentem natu-

ram habent & continuatam, & id quod infinitū eſt, primùm in ijs quæ continuata ſunt, perſpicitur: ſit, ut ij qui cohærētem naturā definiunt, uerbum eius quod eſt infinitum adhibere ſoleant: quòd natura cohærens id ſit, quod infinitè diuidi poteſt. Præterea cum ſine loco, inani, & tempore motus eſſe non poßit: perſpicuum eſt & propter hæc ipſa, & quòd hæc omnium communia ſint atq; generalia, de quoq; eorum eſſe diſſerendum. Eorum enim quæ propria ſunt, poſterior ea quæ ad communia pertinet, tractatio eſt. Sed primùm de motu, ut dixi, diſſeramus. Eſt igitur aliquid, quod reuera eſt tantum, aliud quod eſſe poteſt. eorumq; quæ reuera ſunt, partim ſunt res ſingulæ, partim quanta, quædā qualia, itemq; in alijs naturæ eſſentiæq; attributis. In ijs autem quæ cum aliquo conferūtur, partim ex elatione & ſubmißione dicuntur, partim ex efficientia & perpeßione, unoq; nomine ex eo quod mouet, & ex eo quod mouetur. Quod enim eſt mouēs, eius mouens eſt, quod moueri poteſt: & quod moueri poteſt, ab eo poteſt, quod uim mouēdi habet. Motus aūt, ſine reb. extare nullo modo poteſt. Quòd enim mutatur, id ſemper uel eſſentiā mutat, uel magnitudinē, uel qualitatē, uel locū: in quib. quoniā nihil cōmune notari poteſt, ut diximus, quod nec eſſentia ſit, nec quantitas, nec in aliqua alia categoria reponatur, fit, ut nec motus, nec mutatio in ullo alio præter ea quæ enumerauimus, cum nihil præterea ſit, eſſe poſſit. Vnumquodq; autem eorum duobus modis in omnibus dicitur, ut hæc eſſentia, in qua aliud eius forma eſt, aliud priuatio: & in qualitate, aliud eſt albū,

aliud

aliud nigrum: & in quantitate, unum eſt id quod perfectum eſt, alterum quod inchoatum et imperfectum. Itemq; in motu, unum, locus ſuperior: alterum, inferior: uel unum id quod leue eſt, alterum quod graue. Quocirca tot ſunt motus mutationiſq; genera, quot rerum

Quoniam autem in quoq; genere ita hæc diuiſimus, ut unum reuera eſſe, alterum poſſe eſſe diceremus: eius quod eſſe poteſt, actio, qua ex parte eã uim habet, motus dicitur. ut eius quod commutari poteſt, quia tale ſit, commutatio: eius autem quod augeri poteſt, & eius quod diminui, quod ſuperioris contrariũ eſt (neq; enim utriuſq; nomen commune eſt) accretio & decretio: eius uerò quod oriri, et eius quod interire poteſt, ortus et interitus uocantur. Hoc autem motum eſſe, hinc perſpici licet, quòd cum id quod ædificari poteſt, qua ex parte ipſum tale eſſe dicimus, reuerá eſt: tum ædificatnr, idq; ædificatio eſt. eodemq; modo & curatio, & conuerſio, & ſaltatio, & ad uirilem ætatem, & ad ſenectutem progreſsio. Sed quoniã quædam eadem & poſſunt eſſe, & re ipſa ſunt: quanquam non ſimul, aut non eadam ex parte, ut aliquid uim caloris habet, calidumq; eſſe poteſt, quod reipſa frigidum eſt: multorum iam in faciendo & accipiendo, & quaſi ferẽdo uiciſsitudo erit. Omnia enim eam uim habebunt, ut & facere & pati poſsint. Ita etiam id quod naturaliter motum affert, motu cieri poterit. Quod enim in eo genere eſt, id omne mouet, cum interim idem pulſu agitetur. Itaq; nonnullis omne quod motum affert, moueri uidetur. quod quale ſit, ex alijs Cap. 2

 intellige-

intelligetur. Eſt enim aliquid quod mouet, nec moueri poteſt. Eius autem quod eſſe poteſt, actio, cum illud & re ipſa eſt, & ad opus accomodatur, uel ipſum uel aliud qua ex parte moueri poteſt, motus dicitur. Illud uerò qua ex parte, hocmodo intelligo. Aes enim eam uim habet, ut ſtatua eſſe poßit: ſed tamen non æris perfectio qua ex parte æs dicitur, motus eſt. neque enim eadem eſt æris ratio, & eius quod motu cieri poteſt. aliter, ſi eadem eſſet omnino, & ex definitione, profectò æris qua ex parte æs uocatur, perfectio motus eſſet. At non eadem eſt, ut diximus, idq́; in contrarijs animaduerti poteſt. Aliud eſt enim poſſe ualere, aliud ægrotare poſſe. Nam ægrotare idem quod ualere, eſſet, quamquam ſubiectum & id quod ualet & id quod ægrotat, ſiue humor ſit, ſiue ſanguis, unum & idem eſt. Quoniam autem non idem eſt, quemadmodum nec color, & id quod cerni poteſt, idem ſunt: illud certè confectum eſt, motum eſſe eius quod eſſe poteſt, qua ex parte eam uim habet, actionem. Ac illud quidē perſpicuū eſt, & hanc actionem motū eſſe, & tum deniq; cum hæc actio eſt, nec prius, nec poſterius moueri aliquid ſolere. unaquæq; enim res aliàs ad opus deduci, aliàs non deduci poteſt: ueluti id quod ædificari poteſt, quatenus eam uim habet, et eius quod ædificari poteſt, actio, qua ex parte ædificari poteſt, ædificatio dicitur. Aut enim ædificatio eſt, opera quæ in ædificanda re quæ ædificari poteſt, ponitur, aut domus. Cum autē domus eſt, nō iam ea res erit quæ ædificari poteſt: et res quæ ædificari poteſt, ædificatur: ædificatio igitur, opera ipſa ſit neceſſe eſt, ædificatio aūt

motus

motus eſt quidã. Atq; etiã alijs motionũ generibus ea dẽ definitio accõmodabitur. Verã autẽ eſſe ſententiã, quã de motu expoſuimus, & ex ijs quæ cæteri de eo cenſuerunt, et ex eo quòd non facilè eſt eũ aliter defi nire, perſpici licet. Nam nec motus et mutatio in alio genere reponi poſſunt: nec eorum qui aliter de eo diſſeruerunt, uera eſt ſentẽtia. Quod ij facilè intelligẽt, qui quemadmodum eum nonnulli definierint, conſide rabunt. diuerſitatem enim & inæqualitatem, & id quod nullum eſt, motum eſſe dixerunt, quorum nulla moueri neceſſe eſt, nec cum diuerſa ſunt, nec inæqualia, nec cum nulla ſunt omnino. Quinetiam mutatio non magis ad hæc progreditur, aut ab eis, quàm à contrarijs proficiſcitur. Quòd autem incertum & infinitum quiddam motus uidetur eſſe, cau ſa fuit, cur ad hæc motum accõmodarint. alterius porrò coniugationis & ordinis principia infinita ſunt, quòd ſint priuantia. Nullum enim eorum nec eſſentia eſt, nec quale, nec in ulla alia categoria numeratur. Quòd autem motus nec in eorũ quæ eſſe poſſunt, nec in eorum quæ reuera ſunt, numero omnino reponi po teſt, cauſa fuit, cur infinitum quiddam eſſe uideretur. Nam neque id quod quantum eſſe poteſt, neq; id quod reipſa quantum eſt, neceſſariò mouetur: motus autem actio quædam uidetur eſſe, ſed tamen imperfecta et inchoata, propterea quòd imperfectũ eſt id quod eſſe po teſt, cuius actio ſit motus: ob eamq; cauſam difficile eſt quid ſit inuenire. Aut enim in priuationis, aut in eorum quæ eſſe poſſunt, aut in eorum quæ planè ſunt, nu mero reponi debet: quorum nullum eſſe ullo modo po

d 3 teſt.

Vtrumq; autem eorum ad id cauſæ genus, unde motus principium ducitur, pertinet. Aut enim eorū quæ natu*ra, aut eorū quæ ratione fiunt, cauſæ ſunt ſemper.* Sed *eorum incertus infinitusq́; eſt numerus.* Quoniam au*tem caſus & fortuna, cauſæ ſunt eorum quæ uel à men te, uel à natura proficiſcantur, idq́; tum demū, cum ad uentitia aliqua horum ipſorū cauſa exiſtit: nihil autē aduentitium prius ijs eſt, quæ per ſe ſunt: profectò ne aduētitia quidem cauſa prior ea eſt & antiquior, quæ per ſe, uiq́; ſua efficit.* Ex *quo efficitur, caſum & fortu nam poſteriora eſſe mente atq; natura.* Ita *ut caſus coe li cauſa quàm maximè ponatur, tamen & mens & na tura in efficiendis cùm alijs permultis, tum hac rerum uniuerſitate, priores partes habeāt neceſſe eſt.* Illud *au tem perſpicuū eſt, & cauſas eſſe, & tot earum genera eſſe, quot dicimus.* Totidē *enim quæſtio qua quæritur cur quicq; ſit, complectitur.* Aut *enim ad naturā quæ-ſtio cur quicq; ſit, pertinet, quod ultimū eſt in ijs quæ immobilia ſunt: ut in mathematicis, in quib. ad recti et eius quod aptè cōponitur, uel ad alicuius alius defini-tionem, ad extremū reuocatur: aut ad id quod primū mouit, ut cur bellū geſſerunt? quia templū diripuerūt, et ſpoliauerūt: aut ad aliquē finem, ut rerū potiantur: aut deniq; ad materiā, in ijs quæ fiunt et eueniunt.* Per*ſpicuum eſt igitur, has eſſe cauſas, et tot numero.* Quo*niam autē quatuor ſunt cauſarū genera, phyſicorū in omnibus ſcientia ita uerſari debet, ut cùm omniū cau-ſam exquirēt, facilè omniū cauſam poßint reddere eā quæ naturæ diſciplinam attingat, ut materiam, ut for-mam, ut efficientē, ut finē.* Sed *plerunq; tria genera in*

unum

unum cadunt. Nam & forma atq; finis unum ſunt, & id unde motus principiũ ducitur, eodem genere, quo hæc continetur. Homo enim hominẽ gignit, & omnino ea omnia quæ mouẽtur mouẽt. Quæ autem non mouent, non iã phyſicæ diſciplinæ ſunt. Neq; enim ea quæ in ſe motum habent, aut motus principiũ, mouent, ſed ab omni motu libera ſunt. Itaq; tres ſunt huius inſtituti partes: quarũ una in eo quod non mouetur, altera in eo quod mouetur quidẽ, ſed nõ interit: tertia in ijs quæ intereunt, cernitur. Ita fit, ut quæſtio qua cur quicque ſit quæritur, & ad materiam, & ad formam, & cauſam efficiẽtem reuocãdo explicetur. De ortu enim hoc modo maximè cauſas exquirũt, ut quærant quid quãque rẽ ſequatur, & quid primũ fecerit, aut quid paſſũ ſit, et acceperit: eodẽq; modo ſemper id quod deinceps ſequitur. Duo aũt genera ſunt principiorum quæ naturaliter mouẽt: quorũ alterũ naturale nõ eſt, quoniã motus principiũ in ſe nõ habet. quò in genere eſt, ſi qd mouet, nec mouetur: quemadmodũ id quod omnino motus expers eſt, & quod eſt primũ omniũ. Itẽq; forma, qa finis eſt. Quocirca quoniã natura ad finẽ aliquẽ refertur, hæc etiã cauſa cognoſcẽda eſt, cauſaq; afferẽda omnino ac planè, cur qcq; fiat: ueluti ex hoc illud neceſſariò fieri, & ex hoc illud uel ſemp, uel plerũq;: et an aliqd ſit futurũ, ut ex propoſitionib. cõcluſio: atq; hoc eſſe naturã et formã, et quãobrẽ hoc modo melius ſit, non omnino, ſed id q cuiuſq; naturæ ſit accõmodatũ. Dicẽdũ eſt aũt primũ, cur natura in ijs cauſis ſit, ad quas ut finẽ aliqd pertineat: deinde quæ in reb. naturalibus neceſſitatis ſit ratio. Ad hãc enim cauſam omnia omnes

reuocant

reuocant & referunt, propterea quòd cùm calida & frigida talia eſſe ſoleant, & unumquodq; eiuſdē generis, hæc & neceſſariò ſunt, atque eueniunt, & ſuapte natura. Etenim *ut aliā cauſam afferant, ut hic diſcordiam & concordiam, ille mentem, tamen cum attigerint, ualere ſinūt. Sed exiſtit quæſtio, quid naturam alicuius gratia facere prohibeat, nec quod melius ſit: ſed quemadmodum* Iupiter *pluit, non ut fruges augeat, ſed neceßariò.* Nā *et quæ ſurſum elata eſt, frigeſiat: et quæ frigida reddita eſt aqua, deſcendat neceſſe eſt. quod cùm factū eſt, tum deniq; fruges creſcere ſolent.* Eodemq; *modo ſi in area alicuius frumentum corruptū eſt, non ea de cauſa pluit, ut corrūperetur, ſed ita res tulit.* Quid *ergo impedimēto eſt, quo minus eandem uim partes in natura habeāt? ueluti dentes ita naſcantur ut priores acuti ſint, & apti ad diuidendum cibum: genuini aūt lati, & ad conficiendū utiles. non enim ea de cauſa ortos eſſe, ſed ita contigiſſe.* Eadem *eſt etiam ratio aliarum partium, in quibus ineſſe cauſa uidetur cuius gratia aliquid fiat.* Atq; *in quibus omnes concurrunt, ut ſi alicuius rei cauſa fierent, ea à caſu liberata ſunt, cùm ſint aptè compoſita.* Quæ *autem ita non ſunt, corrupta ſunt & corrumpuntur: quemadmodum* Empedocles *ait* Bouigena & *androprora.* Ac *ratio quidem, qua aliquis ductus dubitauerit, talis eſt, & ſi qua alia generis eiuſdem.* Hæc *autē ita eſſe non poſſunt.* Ea *enim, omniaq; quæ natura conſtāt, aut ſemper, aut plerunque ita eueniunt: ea autem quæ fortuna & caſu, non item.* Nam *nec fortuitò, nec caſu ſæpe hyeme pluere uidetur, ſed ſi ſol eſt ſub cane: neq;*

æſtus

æſtus cùm ſol eſt ſub cane, ſed ſi id hyeme eueniat. Quòd ſi uel caſu, uel aliqua de cauſa hæc fiũt, nec fortuna aut caſu fieri poſſunt: profectò ad aliquem finem referãtur neceſſe eſt. At hæc omnia natura ſunt: ut etiam ij qui hæc aſſerunt, fatentur. Valet ergo id cuius gratia aliquid fit, in ijs omnibus quorum origo & ſtatus à natura proficiſcitur. Præterea in quibus aliquis finis eſt, eius cauſa prima, et quæ deinceps ſequuntur, fiunt. Vt ergo quicq; fit, ita natura fieri ſolet: & quemadmodũ natura cuiuſq; fert, ſic, niſi quid obſtet, efficitur. Efficitur aũt alicuius gratia, eius ergo cauſa naturæ ſuæ impulſu agitur. Veluti ſi domus in ijs eſſet, quæ à natura efficerẽtur, ita fieret, ut nũc arte cõſtruitur. Quòd ſi ea quæ natura facit, non ſolùm natura, ſed etiam arte conficerentur, eodem modo fierent, quo eorum natura præſcriberet. Ita alterum alterius gratia efficitur. Omninoq; ars alia abſoluit, quæ natura perficere non poteſt, alia imitatur. Si ergo ea quæ ab arte proficiſcuntur, alicuius fiunt gratia, & aliò referuntur: certè ea etiam quæ natura efficit. Eandem enim rationem inter ſe habent, priora & poſteriora: tam in ijs quæ arte, quàm in ijs quæ natura conficiuntur. Hoc autem in beſtijs maximè animaduerti licet, quæ nec arte, nec inueſtigatione, nec deliberatione adhibita quicquã faciunt. Itaq; quærunt nonnulli, utrũ mente et intelligentia, an aliquo alio araneæ & formicæ, aliaq́; eiuſdẽ generis operẽtur. Qui ita ſenſim pedetentimq; progredietur, ei in ijs etiam quæ terra ex ſe fundit, ea quæ utilitatem afferunt, alicuius rei cauſa fieri uidebuntur: ut folia fructus tegendi gratia. Ita ſi hirundo

& ſua

& ſua duce natura, & alicuius rei cauſa nidum con-
ſtruit, & aranea tela, & quaſi rete: & ea quæ gi-
gnuntur è terra, folia efferunt, fructus gratia: & radi-
ces agũt nõ ſurſum uerſus, ſed deorſum, alimẽti ſucciq́;
cauſa: perſpicuũ eſt in ijs quæ natura & eueniunt, &
cõſtãt, hãc cauſam reperiri. Quoniãq́; duplex eſt natu
ra, una ut materia, altera ut forma, quæ eadẽ finis eſt,
& ad finem cætera referuntur: hæc ſit cauſa ea cuius
cauſa aliquid fit, neceſſe eſt. Error autẽ in ijs etiã quæ
arte conficiuntur, exiſtit. Nam & grãmaticus nõn re-
ctè ſcripſit, & medicus non rectè potionem dedit. Ita
fit, ut in ijs etiã quæ natura duce fiant, uerſetur. Quòd
ſi in arte quædã ſunt, in quibus recta faciendi ratio ad
finẽ ſpectat, et in ijs in quib. peccatur ad aliquẽ finẽ, il
la quidẽ nititur, ſed ab eo aberrat: profectè in ijs etiam
quæ à natura proficiſcũtur, idem ualeat neceſſe eſt, mõ
ſtrumq́; erratio eſt naturæ ab eo fine quem ſibi in agen
do propoſuerat. Et in primis igitur molitionibus boui
gena ſi ad aliquẽ finem peruenire non poterãt, deleto
aliquo principio, ut nunc ſemine, ſolebant exiſte-
re. Præterea ſemen primò exiſtat neceſſe eſt, nõ ſtatim
animalia, & totum id quod congeſtum erat principiò
ſemen fuit. In ijs etiam quæ oriuntur è terra, id cuius
cauſa fit, reperitur: quanquam minus diſtinctum eſt.
Vtrum igitur in ijs etiam quæ terra ex ſe fundit, ut bo-
uigena, & androprora, ſic uitigena & oleoprora
oriebantur, nec ne? Hoc enim abſurdum eſſet. Atqui
oportebat, ſi modò in animantibus etiã exiſtebãt. Præ
terea in ſeminib. etiã oportet fortunã interuenire. Om
nino qui hæc concedit, & ea tollit quæ natura facit, &
naturam.

naturã. Natura enim ea facit, quæ à quodã principio inſito continẽter agitata, ad finem aliquẽ perueniunt. A quoq; aũt nõ idem cuiq; propoſitus eſt, nec quiuis, quãquã ad eũdẽ ſpectãt, niſi quid obſtet. At uerò id cu ius cauſa fit, & q̃ eius cauſa efficitur, fortuna euenire poſſũt. Veluti hoſpitẽ fortè ueniſſe dicimus: eũq; cùm ablutus eſſet, abijſſe: cùm perinde ac ſi ea de cauſa ueniſſet, fecit, etſi nõ ea de cauſa uenerit, atq; id ui quadã aduentitia. Fortuna enim, quemadmodũ etiã ſuprà dictũ eſt, in ijs cauſis eſt, quæ aduentitiæ fortuitæq; dicun tur. Sed cùm hoc ipſum ſemper aut plerũq; euenit, non caſu, nec fortuitò efficitur. In ijs aũt quæ natura facit, cõſtãtia eſt, niſi quid impediat. Illud etiã abſurdũ eſt, nõ exiſtimare alicuius cauſa qcquam fieri, niſi id quod motũ affert, cõſultò mouere uiderint. Atq; ars etiã nõ cõſultat. Etenim ſi in ligno ars ædificãdarũ nauiũ ineſ ſet, eodẽ modo quo natura, faceret. Si ergo in arte id cuius gratia fit, ualet, ualet etiã in natura. Quod tũ ma ximè ꝑſpici poteſt, cũ quiſpiã ipſe ſibi curationẽ adhibet. Ei enim natura eſt ſimilis. Ac illud quidẽ perſpicuũ eſt, & naturã eſſe cauſam, & in numero cauſarũ, quarum gratia aliquid efficitur, reponi. Neceſſitas Cap. 9. aũt utrũ ex adiũctione inſit, an etiã omnino & abſolu tè, quæſtio eſt. Nũc enim neceſſitatẽ in ortu ineſſe exi ſtimãt: ut ſi quis murũ neceſſariò effectũ putaret, propterea q̃ grauia deorſum, leuia in ſublime natura duce ferãtur. Itaq; lapides & fundamẽta infimas partes, ter rã aũt ſuperiores propter leuitatẽ occupare: ſummum aũt locũ ligna maximè obtinere, q̃ in eis maxima ſit le uitas. Quãquã aũt nõ ſine his extiterũt, nõ tamẽ eorũ

cauſa, niſi ut propter materiã, ſed abdendi quædam cõ ſeruandiq́; gratia. Itemq́; in alijs omnibus, quibus finis aliquis propoſitus eſt, non ſunt illa quidẽ ſine his quæ neceſſariam naturã habent, non tamen eorũ cauſa inſunt, niſi ut materia, ſed alicuius gratia. Vt ſi quæratur, cur ſerra ſit talis? reſpondebitur, ut hoc ſit, & huius gratia: cùm tamen finis ipſe extare non poßit, niſi ſit ex ferro. Sit igitur ex ferro neceſſe eſt, ſi ſerra ſit, et munus eius extet. Eſt igitur neceßitas ex adiunctione, non ut finis, quippe cùm in materia ſit neceßitas: id autem cuius gratia aliquid fit, in forma reperiatur. Neceßitatis autem uis & ratio, & in mathematicis, & in rebus quæ naturæ præſcripto ac lege fiunt, eadem ferè cernitur. Quoniam enim rectum, hoc eſt, triangulum duos rectos, qui pares ſint, contineat, neceſſe eſt: nõ ſi hoc ſit, idcirco illud eſſe neceſſe eſt: ſed hoc ſublato, etiam id quod rectum eſt, tollitur. At uerò in ijs quæ alicuius gratia fiunt, contrà, ſi eſt aut erit finis: quod antecedit, etiam eſt aut erit. Si non eſt, ut illic ſublata concluſione, principium tollitur: ſic hic etiam finis, & id cuius gratia fit quippiã, tollitur. Eſt enim finis, id unde principiũ agendi, non cogitãdi ducitur: illa autem principia ſunt cogitãdi, quippe cùm nullæ ſint actiones. Quocirca ſi domus futura eſt, hæc fieri, aut ſuppetere, aut eſſe neceſſe eſt, aut uno nomine materiam ipſam, quæ eò referantur, ut lateres & lapides, ſi domus ædificanda eſt. Et quanquã finis propter hæc, & ad hæc, niſi ut ad materiam nõ refertur, neq́; referetur: tamen ſi nulla ſint omnino, ne domus quidem aut ſerra erunt: illa niſi lapides, hæc niſi ferrum ſuppetat.

ſuppetat. quippe cum ne illic quidem principia ſint, niſi triangulum, duobus rectis. Perſpicuum eſt igitur in ijs quæ natura fiant, ut materiam dici neceſsitatem, ac materiæ motiones. Ac utraq; quidem cauſa phyſico exponenda eſt, ſed ea multo magis, ad quam ut finem ſpectat altera, præſertim cum cauſa hæc materiæ ſit, illa finis non ſit. Finisq; is ad quem omnia ſpectāt, & principium à definitione reiq; natura ſumuntur: quemadmodum enim in ijs quæ artis ſunt, quoniam hoc domus eſt, hæc exiſtant & ſuppetant, neceſſe eſt: quoniamq; hoc ualetudo eſt, hæc fieri & adeſſe oportet: ita etiam ſi hoc homo eſt, hæc, & ſi hæc, illa etiā neceſſe eſt ſuppetere. In definitione etiam neceſsitas cernitur. Cum enim munus ſerræ definitum eſt hoc modo, diuiſio talis, hæc ipſa non erit, niſi dentes huiuſmodi habeat, qui extabunt, niſi ſint ferrei. Sunt enim etiam definitionis partes quædam, quæ materiæ uim & locum obtinent.

ARISTOTELIS DE

Natura, aut de rerum principijs Liber tertius, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete

QVoniam natura motus et mutationis principiū eſt, inſtitutiq; noſtri ratio in natura uerſatur, motus quid ſit, tenendū eſt. Eo enim ignorato, naturæ etiam ignoratio cōſequatur, neceſſe eſt. Cum autem de motu explicatum erit, de ijs quæ deinceps ſequuntur, dicendum erit eodem modo. Quoniam autem motus in ijs uidetur eſſe, quæ cohærentem natu-

 ram

ram habent & continuatam, & id quod infinitũ eſt, primùm in ijs quæ continuata ſunt, perſpicitur: ſit, ut ij qui cohærẽtem naturã definiunt, uerbum eius quod eſt infinitum adhibere ſoleant: quòd natura cohærens id ſit, quod infinitè diuidi poteſt. Præterea cum ſine loco, inani, & tempore motus eſſe non poßit: perſpicuum eſt & propter hæc ipſa, & quòd hæc omnium communia ſint atq; generalia, de quoq; eorum eſſe diſſerendum. Eorum enim quæ propria ſunt, poſterior ea quæ ad communia pertinet, tractatio eſt. Sed primùm de motu, ut dixi, diſſeramus. Eſt igitur aliquid, quod reuera eſt tantum, aliud quod eſſe poteſt. eorumq; quæ reuera ſunt, partim ſunt res ſingulæ, partim quanta, quædã qualia, itemq; in alijs naturæ eſſentiæq; attributis. In ijs autem quæ cum aliquo conferũtur, partim ex elatione & ſubmißione dicuntur, partim ex efficientia & perpeßione, unoq; nomine ex eo quod mouet, & ex eo quod mouetur. Quod enim eſt mouẽs, eius mouens eſt, quod moueri poteſt: & quod moueri poteſt, ab eo poteſt, quod uim mouẽdi habet. Motus aũt, ſine reb. extare nullo modo poteſt. Quòd enim mutatur, id ſemper uel eſſentiã mutat, uel magnitudinẽ, uel qualitatẽ, uel locũ: in quib. quoniã nihil cõmune notari poteſt, ut diximus, quod nec eſſentia ſit, nec quantitas, nec in aliqua alia categoria reponatur, ſit, ut nec motus, nec mutatio in ullo alio præter ea quæ enumerauimus, cum nihil præterea ſit, eſſe poſſit. Vnumquodq; autem eorum duobus modis in omnibus dicitur, ut hæc eſſentia, in qua aliud eius forma eſt, aliud priuatio: & in qualitate, aliud eſt albũ,

aliud nigrum: & in quantitate, unum eſt id quod perfectum eſt, alterum quod inchoatum et imperfectum. Itemq; in motu, unum, locus ſuperior: alterum, inferior: uel unum id quod leue eſt, alterum quod graue. Quocirca tot ſunt motus mutationiſq; genera, quot rerum

Quoniam autem in quoq; genere ita hæc diuiſimus, ut unum reuera eſſe, alterum poſſe eſſe diceremus: eius quod eſſe poteſt, actio, qua ex parte eã uim habet, motus dicitur: ut eius quod commutari poteſt, quia tale ſit, commutatio: eius autem quod augeri poteſt, & eius quod diminui, quod ſuperioris contrariũ eſt (neq; enim utriuſq; nomen commune eſt) accretio & decretio: eius uero quod oriri, et eius quod interire poteſt, ortus et interitus uocantur. Hoc autem motum eſſe, hinc perſpici licet, quòd cum id quod ædificari poteſt, qua ex parte ipſum tale eße dicimus, reuera eſt: tum ædificatur, idq; ædificatio eſt. eodemq; modo & curatio, & conuerſio, & ſaltatio, & ad uirilem ætatem, & ad ſenectutem progreßio. Sed quoniã quædam eadem & poſſunt eſſe, & re ipſa ſunt: quanquam non ſimul, aut non eadem ex parte, ut aliquid uim caloris habet, calidumq; eſſe poteſt, quod reipſa frigidum eſt: multorum iam in faciendo & accipiendo, & quaſi ferẽdo uicißitudo erit. Omnia enim eam uim habebunt, ut & facere & pati poßint. Ita etiam id quod naturaliter motum affert, motu cieri poterit. Quod enim in eo genere eſt, id omne mouet, cum interim idem pulſu agitetur. Itaq; nonnullis omne quod motum affert, moueri uidetur. quod quale ſit, ex alijs Cap. 2

 intellige-

motus eſt quidã. Atq; etiã alijs motionũ generibus eadẽ definitio accõmodabitur. Verã autẽ eſſe ſententiã, quã de motu expoſuimus, & ex ijs quæ cæteri de eo cenſuerunt, et ex eo quòd non facilè eſt eũ aliter definire, perſpici licet. Nam nec motus et mutatio in alio genere reponi poſſunt: nec eorum qui aliter de eo diſſeruerunt, uera eſt ſentẽtia. Quod ij facilè intelligẽt, qui quemadmodum eum nonnulli definierint, conſiderabunt. diuerſitatem enim & inæqualitatem, & id quod nullum eſt, motum eſſe dixerunt, quorum nulla moueri neceſse eſt, nec cum diuerſa ſunt, nec inæqualia, nec cum nulla ſunt omnino. Quinetiam mutatio non magis ad hæc progreditur, aut ab eis, quàm à contrarijs proficiſcitur. Quòd autem incertum & infinitum quiddam motus uidetur eſſe, cauſa fuit, cur ad hæc motum accõmodarint. alterius porrò coniugationis & ordinis principia infinita ſunt, quòd ſint priuantia. Nullum enim eorum nec eſsentia eſt, nec quale, nec in ulla alia categoria numeratur. Quòd autem motus nec in eorũ quæ eſse poſſunt, nec in eorum quæ reuera ſunt, numero omnino reponi poteſt, cauſa fuit, cur infinitum quiddam eſſe uideretur. Nam neque id quod quantum eſſe poteſt, neq; id quod reipſa quantum eſt, neceſſariò mouetur: motus autem actio quædam uidetur eſſe, ſed tamen imperfecta et inchoata, propterea quòd imperfectũ eſt id quod eſſe poteſt, cuius actio ſit motus: ob eamq; cauſam difficile eſt quid ſit inuenire. Aut enim in priuationis, aut in eorum quæ eſſe poſſunt, aut in eorum quæ planè ſunt, numero reponi debet: quorum nullum eſſe ullo modo poteſt.

teſt. Relinquitur ergo is modus quem expoſuimus motum actionem eſſe quandam, ſed eiuſmodi actionem, quam difficilem quidem inuentu diximus, ſed tamen quæ eſſe poßit. Motu autem cietur, omne id quod mouetur, ut diximus, quod idē eam uim habet, ut pulſu agitari poßit, et cuius uacuitas à motu, quies eſt. Cui enim motus conuenit, in id etiam uacuitas à motu, quæ quies dicitur, cadit. Nam in eo operari qua ex parte eam uim naturamq; habet, id demū mouere eſt, quod tactu facit. Ita fit, ut ſimul etiam patiatur, uimq; externam accipiat. Itaq; motus actio eſt rei quæ motu cieri poteſt, qua ex parte eam uim habet: quod quoniam rei quæ mouendi uim habet, tactu perficitur, ſimul etiam eadem patitur & accipit. Formam autem quandam id quod mouet, imprimit, aut eßentiæ, aut qualitatis, aut quātitatis, quæ motus cum motū affert, principium eſt & cauſa. ueluti homo qui in rerum eſt natura, ex eo quod homo eſſe poteſt, hominem gignit.

Cap. 3. *Atq; etiam id quod quærebamus, hinc clarum eſt, quòd motus in eo eſt quod mouetur. eſt enim actio eius, et ab eo quod uim mouendi habet, profecta eſt: nec rei quæ mouendi uim habet, alia eſt actio, quippe cum utriuſq; actio eſſe debeat. Eſt enim mouēs ex eo, quòd motum afferre poteſt: mouere autem ex eo dicitur, quod operetur, ſed eius quod moueri poteſt, efficiens dicitur. Quocirca una ex æquo utriuſque actio eſt. Quemadmodum enim interuallum idem unum à duobus, & duo ab uno diſiungit, accliuemq; rem & decliuem, (hæc enim unum ſunt, ratio autem non una) ſic in eo quod motum affert, & in eo quod motu cietur.*

Sed hoc

Sed hoc loco dialecticorum propria exiſtit quæſtio. Neceſſe eſt enim fortaſſe aliã eſſe efficiẽtis reiactionẽ, aliam accipientis atq; patientis. harum enim illam effectionẽ, hanc perpeſsionẽ nominari, quarũ opus & finis prioris factũ, poſterioris affectio uocetur. Quoniã igitur utraq; motus dicitur, ſi diuerſi motus ſunt, in quo ſitæ ſunt? Aut enim utraq; in eo quod accipit et mouetur, aut opera quæ in faciendo ponitur, in eo quod facit, et quæ patiẽdo ingeritur, in patiente locatur: quòd ſi hæc quoq; opera quæ in faciẽdo ponitur, uocãda eſt, nomine carebit. Quòd ſi ita eſt, motus in eo quod motũ affert, locabitur. Eadẽ enim ratio in eo quod motũ affert, et in eo quod motu cietur, uelabit. Ita aut omne quod motũ affert, mouebitur: aut id in quo motus ineſt, non mouebitur. Si uerò utraq; in eo quod motu cietur, et quod accipit, et quæ in faciẽdo, et quæ in patiẽdo operaponitur, et ea quæ in docẽdo, quæq; in diſcendo, utraq; etiã in diſcẽte eſt: primum ſua cuiuſq; actio in eo nõ erit, deinde abſurdum erit, duplici motu ſimul cieri. Duæ enim unius erũt cõmutationes, & ad unũ genus pertinebũt, quod fieri nõ poteſt. An una erit actio? At alienũ eſt, duorũ quæ genere diuerſa ſint, unã eandemq́; eſſe actionẽ. Id quod fiet, ſi modò opera quæ & in diſcẽdo, & quæ in docẽdo cõſumitur, idẽ ſint, eaq; quæ in faciẽdo et patiẽdo, et docere idẽ quod diſcere, et facere idẽ quod pati, ut lere ponatur. Ita fiet, ut & q doceat, eũ diſcere: et qui faciat, pati neceſſe ſit. Aut certè dicendum eſt, ne illud quidẽ abſurdũ eſſe, unius in altero ineſſe actionẽ. Eſt enim opera quæ in docẽdo ponitur, eius qui ad docen

 dum

dum aptus eſt, actio, quæ in aliquo ineſt, eaq; non diui-ſa in partes, ſed ab hoc in illum profecta. nec uerò quic quam prohibet unam atq; eandem duorum eſſe, non quòd ſit eadem ratio, quemadmodum ueſtis & tunica, ſed quòd eam rationem habeant, quam id quod poteſt, ad id quod reuera efficit, habet. neç neceſſe eſt eum qui doceat, diſcere. etiam ſi pati & face re idem ita eſſe ponamus, non ut una eademq; ſit natu ræ ratio, qualis in ueſte & tunica reperitur: ſed ut dictũ eſt, qualis eſt, uiæ quam thebis Athenas, & quam Athenis Thebas ferre cernimus. Neq; enim eadem om nia ijs inſunt & conueniunt, quæ quouis modo eadẽ ſunt: ſed ijs demum, quorum eadem ratio eſt. Nec uerò ſi ea opera, quæ in docendo ponitur, & ea quæ in diſcendo, idem ſunt, continuò diſcere idem quod docere efficit. quemadmodum nõ ſi interuallum unum idemq; ſit eorum quæ diſiuncta ſunt, propterea etiam abeſſe hinc ab illo loco, & illinc ab hoc, unum idemq; ſunt. Quanquam ſi planè quod uerum eſt, fatear, nec opera quæ in docendo, & quæ in diſcendo ponitur, nec efficientia & perpeſſio idem ſunt propriè: ſed quo hæc inſunt, idem motus eſt. Alia enim ratio eſt huius in illo, alia illius ab hoc eſſe actionem. Ac motus quidem quid ſit, et uniuerſe & ſpeciatim diximus: neque enim dubium eſt, quemadmodum unaquæq; eius ſpecies definiri debeat. Nam & commutatio rei quæ commutari poteſt, qua ex parte cõmutabilis eſt, actio eſt: et idem multo etiam erit clarius, ſi actio eius quod uim habet efficiendi & patiẽdi, qua ex parte eam uim habet, & omnino in ſingulis eſſe dicatur, ut ædifica-

tio, &

tio, & curatio. Eodemq́; modo cætera genera definientur.

Quoniam autem naturæ ratio et ſcientia in magnitudinibus, motu & tempore uerſatur, quorum quicq́; neceſſe eſt aut infinitum eſſe, aut finitum, etſi non omnia aut finita ſunt, aut infinita, ueluti affectio, aut punctum, (nihil enim eius generis fortaſſe altero horũ neceſſariò continetur) hoc conſentaneum eſt profectò, ut is qui naturam tractat, infinita ſit, nec ne ſit, et quid ſit, exquirat. Proprium uerò huius artis hũc de re infinita locum eſſe, hinc intelligitur, quòd omnes, qui ita hanc philoſophiæ partem attigerunt, ut digni uideantur quorum mentio fiat, de eo quod infinitum eſt, diſputarunt, idq́; ut principium quoddam rerum inducunt: alij, in his Pythagorei & Plato, per ſe non ut aduentitium alicui alij, ſed ut eſſentiã. ſed hoc intereſt, quod Pythagorei in rebus ſub ſenſum cadentibus infinitatẽ ponunt, (neq; enim ſeparabilem numerum faciunt) & in eo quod extra cœlum eſt, eſſe infinitatem. Plato autem, extra cœlum nullum eſſe corpus cẽſet, nec ideas, propterea quòd ipſæ non alicubi ſint: infinitatem tamen & in reb. quæ ſenſus mouent, & in illis eſſe uult. Atq; illi quidem parem numerum infinitum ponunt: eum enim cõprehenſum & ab impare concluſum, reb. infinitatem dare. Idq́; intelligi poſſe dicunt ex eo quod in numeris reperiatur. Cum enim normæ ad unum, & ſeparatim adiungũtur, interdum aliud ſemper genus, interdum unum exiſtere. Plato autem duo infinita ponit, magna et parua. Qui autem in naturæ ratione uerſantur, ij omnes ſemper ei quod infinitum eſt, aliã quã

dam naturam eorũ quæ elementa dicuntur, ſupponũt atq; ſubſternũt: ut aquam, uel aera, uel id quod inter hæc locatũ eſt. Eorum uerò *qui finita faciunt elementa, nemo infinitũ ponit.* Qui autẽ *infinita elementa faciunt, (ut* Anaxagoras *&* Democritus, *ille ex partibus ſui ſimilibus eiuſdemq; generis, hic ex uniuerſo figurarum ſeminario) tactu cohærentem naturã infinitam eſſe cenſent.* Ac ille quidẽ *quãuis partem perę què in toto confuſam permixtamq; cenſebat, propterea quod quiduis ex quouis oriri cerneret.* Hinc *enim res omnes ſimul congeſtas aliquando fuiſſe uidetur dicere: ut hæc caro, hoc os, et ita quæuis res, et omnia igitur.* Simul ergo *etiam*: principiũ *enim non ſolũ in quaq; re ſeparationis eſſe, ſed etiam omnium.* Nam *quoniã id quod generatur, ex hoc tali gignitur corpore, & omniũ ortus eſt, niſi quod nõ ſimul principiũ etiã unũ eſſe neceſſe eſt, et id unum eſt. quod ille mentẽ nominat: mẽs aũt à principio quodam operatur, cũ aliqd perceperit: efficitur neceſſariò, et ſimul aliquãdo collecta fuiſſe, et initiũ habuiſſe aliquãdo ea quæ mouẽtur.* Democritus *aũt eorum quæ principia ſunt, nullũ aliud ex alio oriri cenſet: cũ interea cõmune corpus, quod magnitudine partiũ & figura differre diceret, principiũ eſſet omniũ.* Ac *ex his quidẽ perſpicuũ eſt, hãc de re infinita quæſtionẽ phyſicos attingere.* Omnes *aũt eandẽ etiã principiũ eſſe ponũt, nec iniuria.* Nec *enim fruſtra eſſe, nec ei uis alia, niſi principij attribui poteſt.* Nã *aut principia ſunt omnia, aut orta ex principio.* Rei *autẽ infinitæ nullũ principiũ eſt, eius enim finis eſſet.* Eſt *etiã ortus & interitus ex*

pers, quoniã principiũ eſt quoddã. Quod enim ortũ eſt, id finẽ habet: omnis autẽ interitus eſt finis. Ita nõ *eius eſt, ut diximus, principiũ, ſed principiũ omnium uidetur eſſe, & cõplexu ſuo omnia continere, gubernareq; omnia: ut aiunt ij omnes, qui præter infinitatẽ alias cauſas non faciũt, ut mentẽ & amicitiã: eamq; eſſe diuinũ numen, cum ſit immortalis, & ab omni interitu libera.* id quod Anaximãdro, *phyſicisq; pluri mis placet. Eſſe autem quiddã infinitũ quinq; rationibus maximè doceri poteſt, quarum prima à tempore ſumitur, hoc enim infinitũ eſt: altera à magnitudinũ diuiſione.* Re *enim infinita etiam mathematici utuntur.* Tertia *ex eo quod ita demũ locus ortui & interitui nullus relinquatur, ſi ſit infinitas. unde id quod fiat, auferatur* Præterea *ex eo, quòd id omne quod finitũ eſt, ſemper aliqua re determinetur. Quocirca neceſſe eſſe, nullũ finẽ relinqui, ſi ſemper aliud alio terminari oporteat. Maximũ autem et firmiſſimum eſt, quod communem omnibus dubitationem affert.* Nam *quia mentis cogitatio nõ deſiſtit, et numerus uidetur infinitus eſſe, et mathematicæ magnitudines, et quod extra cœlũ eſt: ſi id quod eſt extra cœlũ, infinitũ eſt, corpus infinitũ uidetur eſſe, mundiq; innumerabiles. Quæ enim inanis rei pars hoc loco eſt potius quàm illo?* Ita *ſit, ut ſi in una parte, etiã in omni magnitudo ſit locanda. Præterea ſi inane eſt, locus etiã infinitus, & corpus infinitũ ſit neceſſe eſt.* In *reb. enim æternis poſſe et eſſe idẽ ualẽt.* Habet *aũt dubitationẽ de infinitate quæſtio.* Eos *enim qui et nõ eſſe et eſſe ponũt, multa incommoda ſequuntur.* Præterea *utro tandem*

modo

modo cõueniat, utrum ut eſſentia, an ut accidens per ſe alicui naturæ? an ne alterutro quidẽ & tamẽ infinitas erit, numeroq́; infinita? Maximè autẽ phyſici proprium eſt exquirere, ſit ne, infinita, quæ ſub ſenſum cadat magnitudo. Itaq; primò exponendum eſt, quot modis aliquid infinitũ dicatur. Ac uno quidem modo in infinitum dicitur, quod nemo perſequi poteſt, quod non uim naturamq́; habeat, ut ipſum quiſquam perſequatur, quo modo uox ſub aſpectum non cadit. Alio modo, id quod immenſum et interminatum tranſitum habet, aut quod uix habet, aut quod natura ſua nec exitũ habet, nec terminũ. Præterea omne quod infinitũ eſt, aut ex adiectione, aut ex diuiſione, aut utroq; modo dicitur. Ac ſi quid infinitũ eſt, à rebus ijs, quæ ſenſib. percipiũtur, ſeiũgi ſeparariq́; nõ poteſt. Si enim nec magnitudo ſit, nec multitudo, ſed eſſentia id quod infinitũ eſt, nõ accidẽs, diuidi nõ poterit. Quod enim diuidi poteſt, uel magnitudo eſt, uel multitudo. Si uerò diuidi non poteſt, non eſt infinitũ, niſi quẽadmodum uox ſub conſpectũ cadere non dicitur. Atqui non eiuſmodi infinitum eſſe dicunt, qui ponunt, neq; nos quærimus, ſed quod exitum & terminum non habet. Quod ſi ex aliena aduentitiaq́; ui aliquid infinitũ ponatur, nunquã elementum rerũ qua ex parte infinitum eſt, erit, quemadmodum nec id quod ſub cernendi ſenſum nõ cadit, ſermonis elementũ, etiã ſi uox ſenſum oculorum non moueat. Præterea quî fieri poteſt, ut aliquid infinitum ſit, niſi etiam numerus & magnitudo, quorum per ſe infinitas proprietas eſt quædam? Minus enim neceſſario eſt, quàm uel numerus uel magnitu-

gnitu

gnitudo. Illud etiam perſpicuum eſt, infinitum eſſe nõ poſſe in ijs quæ reuera ſunt, & in eſſentijs, ut etiam principij uim locumq́; obtineat. Erit enim *quæuis eius pars quæ ſumetur, infinita, ſi partes habeat. Infinitatis enim ratio, & infinitas ipſa idem ſunt, ſi modò in eſſẽtijs infinitas numeretur, non in ijs quæ de re ſubiecta dicuntur. Ita aut non diuidi res infinita, aut infinitè diuidi poteſt. Cumq́; multa infinita eiuſdẽ rei eſſe non poſſint, & ſicut aeris pars aer eſt, ſic etiam rei infinitæ infinita ſit pars, ſi modò eſſentia eſt & principium: certè partibus carebit, nec poterit diuidi. At fieri non poteſt, ut res infinita reuera ſit. Quiddam enim quantum neceſſariò eſſet. Vt ergo uis aduẽtitia, res infinita conuenit. Quod ſi ita eſt, eam principium dici non poſſe iam demonſtrauimus, ſed illud in quod cadat: qualis eſt, exempli gratia, aer uel numerus par. Quocirca abſurda ſit neceſſe eſt eorum ſententia, qui idem quod Pythagorei ſentiunt. Simul enim & eſſentiam infinitatem faciunt, & partes ei tribuunt. Sed fortaſſe hæc generalior ſit quæſtio, ſi quæramus, poſſit'ne infinitas & in mathematicorum rebus, & in ijs quæ animo & ratione intelliguntur, & in ijs quæ magnitudine carent, reperiri. Nos autem de ijs quæ ſenſibus percipiuntur, & de ijs, in quibus hanc diſciplinam uerſari facimus, hoc quærimus, ſit, nec ne ſit in ijs infinitum corpus magnitudine. Ac ijs quidem, qui ueritatem dialecticorum rationibus exquirent, ex his non eſſe uidebitur. Si enim corporis definitio eſt, id quod extremitate & ſuperficie finitum eſt, certè corpus infinitum nec in ijs quæ animo, nec in ijs quæ ſenſibus*

ſibus percipiuntur, eſſe ullo modo poteſt. Quinetiam ne numerus quidem, ita ut ſeparatus & infinitus. Numerus *enim omnis, aut id in quo eſt numerus, numerari poteſt.* Si *ergo fieri poteſt, ut quod numerari poteſt, numeretur: fieri etiam poterit, ut id quod infinitum eſt, perſequamur.* Phyſicis *autem rationibus magis idem his doceri poteſt.* Neque *enim id concretum corpus eſſe poteſt, neque ſimplex.* Concretum *quidem corpus non erit infinitum, ſi elementa numero finita ſunt.* Neceſſe eſt *enim & plura eſſe, & contraria ſemper exæquare, et unum eorum non eſſe infinitum & immenſum.* Vt *enim quoquo modo uis unius corporis ab altero ſuperetur: ueluti ſi ignis finitus eſt, et aer infinitus, & par ignis parē aeris partē ui ſuperet, quauis aucta, modò numero aliquo contineatur: tamē hoc perſpicuum eſt, fore, ut id quod finitū eſt, ab eo quod infinitum, uincatur atque conſumatur.* In *ſingulis autem corporibus infinitum eſſe non poteſt.* Corpus *enim eſt, quod omnē in partem diſtenditur & diffunditur.* Quod *autem infinitum eſt, nullo termino interuallóque circunſcriptum eſt.* Ita *infinitum corpus omni ex parte in infinitū diſtentū eſt.* Nec *infinitum etiam corpus unum & ſimplex eſſe poteſt: nec omnino, ut nōnulli aiunt, id quod præter elementa numerant, ex quo hæc generent.* Sunt *enim nōnulli, qui hoc infinitum faciunt, non aera, aut aquam, ut ne cætera ab eo infinito quod in illis ſit, interimantur, propterea quòd ſint inter ſe contraria.* Veluti *aer frigidus eſt, aqua humida, ignis calidus: quorum ſi quod infinitum eſſet, cætera tandem aliquādo deleret et extingueret.*

Nunc

Nũc aliud eſſe dicũt, ex quo hæc oriãtur. Hoc *autẽ fi eri nõ poteſt, nõ ſolũ illud infinitũ eſſe (de hoc enim aliquid dicẽdũ eſt, quod omnia æquè aera dico aquã, & quiduis aliud attingat) ſed nõ cadere ſub ſenſũ hu iuſmodi corpus, præter ea quæ elementa dicãtur.* Ex *quo enim orta ſunt, in id occidũt omnia.* Ita *præter ae ra, ignẽ, terrã, et aquã, aliud quoddã eſſet.* At *nullum eſſe conſtat.* Nec *igitur ignis, nec aliud ullam elementum infinitũ eſſe, ullo modo poteſt.* Omnino *enim, ut etiã illud excipiamus, infinitũ aliquod eorũ eſſe, fieri nõ poteſt, ut hæc uniuerſitas, etiã ſi infinita ſit, aut ſit, aut unũ aliquod eorũ exiſtat: quemadmodũ* Heraclitus *euenturũ tandẽ putat, ut omnis mundus igneſceret.* Eadẽ *ratio etiã in uno ualet, ut phyſici præter elementa ponunt.* Ex *contrario enim in contrarium mutãtur omnia.* Ac *etiam ex ſuperioribus rationibus exquirendum eſt, utrum hæc rerum uniuerſitas corpus infinitum, quod ſenſibus percipiatur, poßit aut non poſit eſſe.* Non *poſſe autem omnino eſſe corpus infinitum, quod ſub ſenſum cadat, ex his perſpici licet.* Omne *enim quod ſenſus mouet, aliquo in loco eſſe natura duce ſolet, eſt'que ſuus cuique datus, idem'que & partis & totius eſt, ut totius terræ, & unius glebæ, ignis atque ſcintillæ.* Ita *ſi conſtet ex partibus eiuſdem generis, aut moueri non poterit, aut certè ſemper motu ciebitur.* At *fieri non poteſt.* Cur *enim magis ſurſum, quàm deorſum, aut ad quemuis locum feretur? ut ſi gleba ſit, quoniam ea mouebitur, aut ubi inſiſtet?* Corporis *enim eiuſdem quod illa generis, immẽſus eſt locus.* Totum

tum ne ergo locum occupabit? Et quid id fieri poteſt? aut quis tandem & ubi eius ſtatus erit & motus? An ubiq; inſiſtet? non igitur pulſu agitabitur. num ad omnem locum mouebitur? non ergo inſiſtet & quieſcet. Sin uniuerſitas ex diuerſis diſsimilibusq; partibus cõſtet, diuerſa etiam loca conſequentur. ac primum quidem niſi tactu iunctũ, non unum erit corpus uniuerſitatis. Deinde aut finitæ genere hæ erunt, aut infinitæ ac finitæ eſſe nõ poſsunt. Erunt enim aliæ infinitæ, aliæ erunt, ſi infinita & immenſa erit uniuerſitas: ut ignis & aqua, quæ, ut dixi, interitum cõtrarijs afferet. Ob eamq; cauſam nemo phyſicus unum & infinitum ignem, neq; terram eſſe cenſuit: ſed aut aquam, aut aera, aut quod in medio locatũ eſt, quòd utriuſq; locus certus erat conſtitutus. Hæc autem utroq; in loco & ſupero & infimo eſſe poſſunt. Quod ſi infinitæ & ſimplices ſint, loca etiam infinita erunt, infinitaq; elementa. Quod ſi fieri non poteſt, ſuntq; loca finita ac certa, mundus etiam finitus ſit neceſſe eſt. Fieri enim non poteſt, quin paria ſint locus & corpus. Neq; enim locus ullus maior eſt, quàm quantum ſatis ſit ad capiendũ corpus. nec uerò ſimul infinitum erit corpus, nec corpus maius loco. aut enim inane erit, aut corpus quod ſuapte natura nullũ locũ occupabit. Anaxagoras autẽ abſurdè de infinitæ rei ſtatu & quiete diſſerit. quod enim infinitum eſt, ſe ipſum nixu ſuo ſuſtinere & continere dicit: idq; ex eo fieri, quod in ſe ipſo manet: nihil enim aliud ipſum complecti & continere, quaſi ubicunq; ſit, ibi inſiſtat natura ſua. Quod falſum eſt. Aliquid enim ui alicubi eſſet, ubi ſi eſſet, na-

turæ

turæ eius eſſet alienum. Si igitur quàm maximè uniuerſitas non mouetur, propterea quod neceſſe eſt ab omni motu ſit liberum id omne quod nixu ſuo ſe ſuſtē tet, & ſeipſum contineat: at certè cur non natura ſua moueatur, dicendum fuit. Non enim *æquum eſt, eum* q *hac oratione uſus ſit, effugere.* Quiduis *enim aliud eſſe poteſt, quod non moueatur, & tamen natura ſua moueri idem nihil prohibeat. ut terra, exēpli cauſa, non mouetur: nec ſi immenſa eſſet, moueretur, cum interim à medio ſuſtinetur & cohibetur.* Nec *uerò ob eam cauſam tum in medio quieſceret, quòd nullus eſſet locus, ad quem ferretur: ſed quia hoc eius naturæ minimè poſtularet, etiam ſi hoc dici poſſet, eam nutu ſuo ſuſtineri.* Quòd *ſi ne in terra quidē, ſi infinita et immenſa eßet, cauſa eſſet, ſed grauitas quæ in ea eſt: quod autem graue eſt, in medio manet & quieſcit, & terra in medio eſt: ſimiliter etiam quod infinitum eſt, in ſeipſo quieſcit alia de cauſa, non quia infinitum eſt, & ſeipſum nixu ſuo ſuſtinet.* Ex *quo illud etiam eadem opera perſpicuum eſt, idem futurum, ſi quamuis partem quieſcere oporteat.* Vt *enim quod infinitum eſt, ſeipſo nixum & fulctum quieſcit: ſic queuis alia pars, ſi ſumatur, in ſe ipſa quieſcet, quippe cum toti et parti eadem loca tribuantur. ut toti terræ & glebæ infimus, toti igni & ſcintillæ ſuperior.* Ita *ſi locus rei immenſæ ſit in ipſa, idem etiam partis erit.* In *ſe ipſa igitur quieſcet.* Omninoq; *illud perſpicuum eſt, fieri non poſſe, ut ſimul & infinitum corpus dicatur, & locus corporibus aliquis ſit definitus, ſi omne corpus quod ſub ſenſum cadat, aut graue ſit, aut leue.* Ac *ſi*

e graue

graue quidē ſit deorſum pondere ſuo: ſin leue, in ſublime natura feretur. Id enim in infinito corpore inſit neceſſe eſt. At fieri nòn poteſt, ut aut cuiuis toti, aut dimidio utrunque uſuueniat. Quo enim pacto diuides, aut qui fieri poteſt, ut rei infinitæ alia pars in loco ſuperiore ſit, alia in inferiore, aut extrema, aut media? Præterea omne corpus quod ſenſu percipitur, locum occupat: loci autem diſtinctiones, ſuperior, inferior, ante, & pone, à dextra, à ſiniſtra: eæq; nō ſolū ratione noſtra & ſitu, ſed in ipſa uniuerſitate diſtinctæ ſunt, quæ in re infinita & immenſa eſſe non poſſunt. Præterea locus infinitus eſſe nullo modo poteſt: in loco autem omne eſt corpus: fieri ergo non poteſt, ut infinitas in corpore reperiatur. At uerò quod alicubi eſt, id eſt in loco: & quod in loco eſt, alicubi eſt. Si ergo ne in quantis quidem infinitas eſſe poteſt, (aliquid enim eorum quæ quanta ſunt, erit, ut duorum, trium'ne cubitorum, quæ quantitatem ſignificant) ſic eſſe in loco, alicubi eſſe declarat: hoc autem eſt uel in ſupero uel in infimo loco eſſe, uel in aliquo alio interuallo & ſpacio eorum ſex quæ expoſuimus, quorū quodq; finis eſt quidā & terminus. Ac ex his quidē intelligi poteſt, nō eſſe reuera corpus immenſum.

Cap. 6. *Perſpicuum eſt autem, niſi planè ſit res infinita, fore ut multa incōmoda conſequantur. Nam & temporis principiū quoddā erit ac finis, et magnitudines in magnitudinem diuidi non poterunt, & numerus infinitus non erit. Cum autem his ita conſtitutis, neutrum fieri poſſe cōſtet, certè arbitro opus eſt: perſpicuumq; ſit aliqua ex parte, eſſe: quadam, non eſſe ponendum.*

Dicitur

Dicitur quidem aliquid eſſe poſſe, aliquid eſſe reuera: & res infinita, alia eſt adiectione, alia detractione. Magnitudinem uerò non eſſe reipſa immenſam & interminatam, iam diximus. Eſt tamen diuiſione, quippe cum facile ſit lineas indiuiduas detrahere. Relinquitur ergo, infinitatem eſſe ui & poteſtate. Sed quod eſſe poteſt, non ita accipiendum eſt, ut ſi hoc ſtatua eſſe poßit, quod etiam aliquãdo ſtatua erit: ſic infinitum aliquid, quaſi reuera ſit futurum. Sed quoniam multis modis aliquid eſſe dicitur; quemadmodum dies eſt, & certamen, quod aliud atq; aliud ſuccedat, ſic etiam infinita res eſſe dicitur. Etenim in hoc & poſſe eſſe, & reuera eſſe reperitur. Ludi enim Olympici dicuntur, & quòd certamen agi poßit, & quòd agatur. Aliter uerò infinitas in tempore, & in hominibus, & in magnitudinum diuiſione reperitur. Omnino enim infinitas ex eo eſt, quod aliud & aliud ſemper accipiatur: & quod accipitur, ſemper illud quidem finitum eſt, ſed aliud atq; aliud ſemper. Quoniámque eſſe aliquid multis modis dicitur, fit, ut quod infinitum eſſe dicimus, non in ſingulis rebus reuera accipi debeat, ut in homine & domo: ſed quemadmodum dies uel certamen dicitur, quæ eſſe dicimus, non quòd aliqua eſſentia eis acceſſerit, ſed quod perpetua quadam ſucceßione & uicißitudine et oriantur & occidant ac prætereant: & quanquam terminum ſtatus habent, tamen ſemper alius aliusque ſuccedit. Hoc tamen intereſt, quòd in magnitudinibus eo remanente quod ſumptum eſt, hoc uſuuenit: in hominibus autem & tempore, ita conſumpto &

deleto, ut relinquantur. Quod autem adiectione infinitum eſt, & quod detractione, idem ſunt quodammodo: quippe cum in eo quod finitum eſt, contraria ratione ex adiectione exiſtat. Qua enim ex parte ſecari infinitè uidetur, eadem addi ad id quod terminatum eſt, uidebitur. In certa enim & finita magnitudine, ſi quis certam partem accipiat, & præterea eadem ratione aliquam totius partem non eadem proportione auferat, nunquam rem finitam perſequetur. Sin ita proportionem augeat, ut ſemper aliquam magnitudinem ſumat, exitũ reperiet: propterea quòd omne quod finitum eſt, cuiuſuis certæ partis detractione conſumitur. Et alio quidem modo infinita res eſſe non poteſt, hoc autem poteſt, poteſtate enim & detractione. Re aũt uera ita eſt, ut diem & ludos eſſe dicimus: & poteſtate, ut materia: ac non per ſe, ut id quod finitum eſt. Adiectione igitur etiam hoc modo infinitum quid eſſe poteſt, id eſt, quod idem quodammodo dicimus eſſe, quod illud quod diuiſione conſtat. Nam cum ſemper aliquid eius præterea liceat accipere, non tamen omnem quæ certa & finita eſt, magnitudinem ſuperat, quemadmodum omnem certam ſuperat, minorq́; fit in diuiſione. Ita fieri non poteſt, ne poteſtate quidem, ut id quod additur, totum ſuperet. ſiquidẽ non ſit res infinita reuera, quæ aduentitia aliqua ui exiſtat: ut phyſici quidã corpus extra mundũ eſſe cõfirmant, cuius eſſẽtia ſit aer, aut aliqd aliud immenſum generis eiuſdẽ. Sed ſi infinitũ immenſumq́; corpus, quod hoc modo ſenſus moueat, re ipſa eſſe nõ poteſt, profectò ne poteſtate quidem addendo poteſt

exiſtere

exiſtere, niſi id quod dictum eſt, contrà ac diuiſione fiat. Nam & Plato ob eam cauſam infinita duo fecit, quòd & acceſſione ſuperare, & deceßione in infinitum progredi uiderentur. Quanquam autem duo fecit, tamen his non utitur. neq; enim in numeris infinitas detrahendo reperitur, unum enim minimum eſt: nec augendo, in numero enim faciendo uſq; ad decem progreditur.

Sed infinitas cōtrà ac cēſent, reperitur. Neq; enim id cuius nihil extra & præterea, ſed cuius ſemper aliquid præterea reſtat, infinitū eſt. Quod hinc ſciri poteſt, quia annulos infinitos eos eſſe dicunt, qui pala carēt: quòd ſemper aliquid præterea ſumi poßit, quod ſimilitudine quadā uſi illi quidem dicunt, ſed nō propria. Nam & hoc ipſum adeſſe, & nunquam idem accipi debet, quod nō fit in circulo: ſed ſemper id quod ſequitur, quod aliud eſt tantum modo. Infinitum ergo id eſt, cuius ſemper aliquid extrà, ij qui ratione quantitatis ſūmpſerint, accipere poſſunt. Cuius autē nihil extrà accipi poteſt, id perfectum eſt atq; totum. Sic enim totum definimus, id cui nulla pars deeſt: ut hominem totum, & arcam. Vt autem unumquodque definimus, ſic etiam id quod propriè totum eſt: ut totum, cui nihil abeſt: cui uerò aliquid deeſt, id totum non eſt, qualecunque id eſt quod abeſt. Totum autem & id quod perfectum eſt, aut idem ſunt omnino, aut eorum natura finitima eſt. Perfectum porrò nihil eſt, quod finem non habeat, & finis eſt terminus. Itaq; uerior Parmenidis quàm Meliſsi exiſtimanda eſt ſententia. Hic enim id quod infinitū eſt, totum & uni Cap. 7.

uerſum eſſe cenſet, ille finitã uniuerſitatem, eámque à medio æquè diſtare dicit. non enim ut linum lino, ſic uniuerſo & toti id quod infinitum eſt, accommodari & coniungi poteſt. Hinc *enim ſplendidum illud de eo quod infinitum eſt, ſentiendi genus arripuerunt, quod omnia complexu ſuo continet, & uniuerſitatem complexum ſuſtinet, propterea quòd quadam ſimilitudine ad uniuerſum accedere uideatur.* Quod *enim infinitum eſt, id materiam perfectioni magnitudinis præbet: & quod totum eſſe poteſt, re autem uerã nõ eſt, diuidi poteſt, & detractione: et quæ contraria eſt, adiectione. totum porrò æquè perfectum dicitur non per ſe, ſed per aliud: nec continet, ſed contitinetur, quatenus infinitum eſt.* Itaque *ſcientia & cognitione quæ ex parte infinitum eſt, non comprehenditur: materia enim forma caret. ex quibus perſpicuum eſt, in partis potius id quod infinitum eſt, quàm totius numero eſſe reponendum.* Materia *enim totius eſt pars quædã, ut æs ſtatuæ, quæ eſt ænea.* Nam *ſi & in rebus ſub ſenſum cadentib. & in ijs quæ intelligentia cõtinentur, magna & parua continent, eas etiam quæ ratione intelliguntur, complecti oporteret.* Fieri *autem non poteſt, ut quod ignotum eſt, et interminatum, alia contineat et definiat.* Atque *etiam conſentaneum eſt, id quod adiectione infinitum eſt, ita eſſe non uideri, ut omnem magnitudinem ſuperet: & id eſſe, quod diuiſione intelligatur: continetur enim intus ut materia. ſic etiam id quod infinitum eſt: forma autem continet.* Conſentaneum *etiam illud eſt, unum quidem in numero uſque ad minimum progrediendo,*

diendo, finem & terminum conſtitui: ſin autem ad plura progreſſius fiat, ſemper omnem ſuperari multitudinem. Quod contrà fit in magnitudinibus. Nam & ad minora progrediendo, omnem magnitudinem ſuperat: & ad maiora, non occurrit infinita magnitudo. Id fit propterea, quòd cum unum qualecunque unum ſit, diuidi non poßit: ueluti homo, unus homo eſt, nō multi: numerus uerò una, plura, & quanta ſit quædam, in eo quod diuidi non poteſt, inſiſtere debemus. Duo enim & tria paronyma ſunt nomina, eadémque uniuſcuiuſque aliorum numerorum eſt ratio. Ad maiora autem progrediendo, perpetuæ quædam animi perceptiones eſſe poſſunt, propterea quòd duplex magnitudinis diuiſio nullum exitum reperiat. Ita fit, ut poteſtate quidem ſit, re autem uera non ſit infinita magnitudo. Sed hic duplicis diuiſionis numerus ſeparabilis non eſt, nec infinitas manet, ſed inſtar temporis numerique temporis oritur. In magnitudinibus autem contrà fit. Etenim cohærens natura infinitè illa quidem ſecatur: ſed ad maiores partes progrediendo, infinita non eſt: quippe cum quanta poteſt eſſe poteſtate, tanta etiam re ipſa eße poteſt. Quare quoniam magnitudo quæ ſenſibus percipitur, nulla infinita & immenſa eſt, fieri non poteſt, ut omnis certa magnitudo ſuperetur: cœlo enim aliquid maius eßet. nec uerò idem ualet infinitas in motu, magnitudine & tēpore, quod una natura quædā: ſed quod ſequitur, ex ſuperiore dicitur. ueluti motus infinitus intelligitur, quòd antea magnitudo, in qua res mouetur, commutatur, uel creſcit, infinita diceretur. tempus au-

tem ex motu uocatur immenſum. Nunc his utimur, poſt quid unumquodq; eorum ſit: & cur omnis magnitudo in magnitudines diuidi poßit, conabimur exponere.

Cap. 8. *Neq; uerò Mathematicis adimit ſcientiam hæc diſputatio, quæ ita infinitatem tollit, ut re uera eſſe doceat, ſi ad maiores partes progrediamur, quaſi tranſiri nequeat. Neq; enim hoc tempore infinitatem poſtulant, nec ea utuntur: ſed exempli gratia, lineam petunt eſſe finitam, quantam ipſi uolunt: præterea eadē ratione, qua magnitudio amplißima, quælibet alia quamuis ampla magnitudo ſecari poteſt. Itaq; ad docendum, illo modo nihil intererit: ſed tamen eius uis & natura in ijs magnitudinibus, quæ extabunt, erit. Quoniam autem cauſæ in quatuor partes diſtributæ ſunt, perſpicuū eſt, & inſtar materiæ, cauſam eſſe id quod infinitum eſt, & uim eius atq; rationem eſſe in priuatione: per ſe autem ſubijci & ſubſterni, quod ex cohærētibus partibus conſtet, cadatq; ſub ſenſum. Atq; etiam cæteri omnes re infinita pro materia utuntur. Itaq; abſurdum eſt, illos infinitati eius quod continet, partes tribuere, nō eius quod continetur. Reſtat, ut explicemus rationes. quib. infinitas eſſe uideatur, non ſolum ita ut eſſe poßit, ſed etiam ut re ipſa ſecreta ſit. Earum enim aliæ partim ſunt non neceſſariæ, partim quaſdam alias, quib. uerè occurri poteſt, continent. Neq; enim ut ortus rerum perpetuetur, neceſſe eſt corpus immenſum eße reuera, quod ſenſus moueat. Si enim hæc rerum uniuerſitas finita ponatur, conſequēte unius rei interitu, altera oriri poteſt. Præterea*

continge

contingere aliud eſt, aliud finitum eſſe. Nam contingere in ijs eſt, quæ cum aliquo conferuntur (tangit enim aliquid, id omne quod tangit) & alicui rei quæ finem & terminum habet, fortuitum eſt, & aduentitium. quod autem finitum eſt, non in eorum numero eſt, quæ cum aliquo conferuntur. nec quiduis contingere, cuiuſuis eſt. Abſurdum eſt autem, intelligentiæ & cogitationi fidem habere, præſertim cum non in re ſit nimium & parum, ſed in cogitatione. Vnumquemq; enim noſtrum quiſpiã multis partibus quàm ſit, maiorem cogitare poteſt, ut etiam in eo augendo nullũ modum apponat. Non tamen propterea extra urbem, aut ea magnitudine & ſtatura non eſt, qua ſumus, quòd ita quiſpiã cogitet: ſed quia ita eſt, hoc autem fortuitum & aduentitium eſt. Ac tempus quidem & motus infinita & immenſa ſunt: item que animi cogitatio, quòd non permaneat id quod ſumitur. Magnitudo autem nec detractione infinita eſt. nec acceſſione, quam animus cogitatione depingat. Atque an ſit, nec ne, infinitas, & quid ſit, dictum eſt.

ARISTOTELIS DE Natura, aut de rerũ principijs Liber quartus, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete

VT autem infinitas, ſic locus, ſit, nec ne ſit, & quemadmodum ſit, quidq; ſit, Phyſici eſt cognoſcere. Nam et ea quæ in natura rerum ſunt, omnes alicubi eſſe exiſtimant. Quod enim nullum eſt, nuſquam eſſe: ubi enim Tragelaphus eſt, aut ſphinx? &

 motus

motus qui per locum fit, tum latiſſimè patet, tum pro prius eſt maximè. Sed magna eáque uaria quæſtio eſt, quid nam ſit locus. Nam nec idem ijs qui hoc ex omnibus quæ ſuppetunt, exquirunt, uidetur: nec quicquā habemus, quod alij de eo antea quæſierint, aut inuenerint. Ac locum quidem eſſe, ex mutatione quæ uiciſſim fit, perſpici uidetur. Vbi enim nunc eſt aqua, hic poſtquam aqua inde quaſi ex uaſe effuſa eſt, uiciſſim aer ineſt: interdum uerò hunc ipſum locum aliquod aliud corpus occupat. Ita hoc quicquid eſt, ab omnibus quæ ſunt & mutantur, diuerſum uidetur: quippe cum in quo nunc eſt aer, in eo prius aqua fuerit. Ex quibus perſpicuum eſt, locū et receptaculum in quod illa intrauerint, & ex quo abierint, aliquid ab utroque diuerſum fuiſſe. Præterea motus etiam naturalium corporum & ſimplicium, ut ignis, ut terræ, & aliorum eiuſdem generis, non ſolum locum aliquid eſſe declarant, ſed etiam uim quandam habere. Vnumquodque enim ad ſuum locum fertur, niſi quid obſtet: aliud ad ſuperiorem, aliud inferiorem. Hæc autē loci partes ſunt, & genera, ſurſum, deorſum, et reliqua interualla ſex. Nec uerò eadem tantum ratione noſtra, dextra ſiniſtra, ſuperiora inferiora ſunt (nobis enim non ſemper idem eſt) ſed ex ſitu quocunque nos uertamus, exiſtunt. Itaque idem ſæpe à dextra & à ſiniſtra eſt, ſuprà & infrà, antè & ponè. In natura uerò diſtincta ſunt per ſe omnia. Neque enim ubicunq; res tulerit, ſuperior eſt locus, ſed quò ignis & leuia feruntur. Itemq; non ubi ſors tulerit, locus inferior eſt, ſed quò grauia & terrena pondere ſuo feruntur:

runtur: quaſi non ſolum ſitu, ſed ui etiam inter ſe diſ ferãt. Hoc etiam *mathematicorum res indicant, quæ cum loco non contineantur, tamen ex eo rerum ſitu, quem approbamus, dextras & ſiniſtras partes ita ha bent, ut earum ſitus modo cogitemus, cum natura nul læ eis tributæ ſint.* Præterea *qui aliquid inane po nunt, ij loci etiam mentionem faciunt.* Inane *enim lo cus eſt uacuus corpore.* Ac *locum quidem eſſe ali quid præter corpora, & omne corpus quod ſub ſen ſum cadit, locum occupare, ex his intelligi poteſt.* He*ſiodus autem, qui primum chaos fecit, rectè cenſuiſſe uidebitur.* Ait *enim,*

Extitit antè chaos, poſt hoc uaſtiſſima tellus:

quaſi receptaculum rebus primo eſſe oportuerit, quòd exiſtimaret, id quod plerique alicubi & in lo co eſſe omnia. Quod *ſi ita eſt, profectò uis eſt quæ dam loci admirabilis, & omnium antiquiſſima.* Cu*ius enim ea uis eſt, ut ſine eo nihil extare poſſit, & tamen ſine alijs conſtet, id primum omnium ſit ne ceſſe eſt.* Neque *enim interit locus, aut conſumi tur, cum ea quæ ille ambit, intereant.* Verùm *enim uerò ſi eſt, quid ſit, quæſtio eſt, utrum magnitu do aliqua corporis, an alia natura quædam.* Primùm *enim genus illius quærendum eſt.* Dimenſiones *qui dem tres in eo ſunt, longitudo, latitudo, & altitu do, quib. corpus omne definitur.* Sed *locus corpus eſ ſe non poteſt: in eodem enim duo eſſent corpora.* Præ*terea ſi corporis locus eſt & receptaculum, non eſt id quidem dubium, quin ſuus etiam extremitatis aut ſuperficiei ſit, aliorumq; terminorum.* Eadem *enim*

ratio

ratio eſt. Vbi enim aquæ extremitates modò erant, uiciſsim illæ aeris erunt. At quid inter punctum, & puncti locum interſit, ignoramus. Ita fit, ut ſi locus à puncto non differt, nec ab ullo cæterorum differet, nec erit locus aliquid ab unoquoq; eorum diuerſum atq; ſeparatum. Quid nam ergo locus eſſe poni poteſt? neq; enim elementum eſſe, neq; ex elementis conſtare poni poteſt, cum eam uim & naturam habeat: neq; ex corporeis, nec ex ijs quæ corporis ſunt expertia. Magnitudinem enim habet, ſed nullum corpus. Sunt autem corporum ſub ſenſum cadentium elementa corpora: ex elementis uerò quæ ſola ratione cogitantur, nulla magnitudo exiſtit. Iam uerò cui tandem rei cauſa locus attribui poteſt? præſertim cum in eum earum quatuor, quas expoſuimus, nulla cadat. Nam nec materiæ rerum omnium locum obtinet, nihil enim ex eo conſtat, nec formæ rerum, nec finis, nec res ipſas mouet aut pellit. Præterea ſi in aliquo genere rerum reponatur, alicubi erit. Zenonis enim quæſtio rationē quandam quærit. Si enim res omnis in loco eſt, profectò loci etiam locus erit, in quo finis nullus progrediendo reperitur. Præterea ſi quemadmodū omne corpus in loco eſt, ſic in omni loco corpus, quo tandē modo de ijs quæ creſcunt, loquemur? Ex his enim neceſſariò efficitur, unà eius locum amplificari & creſcere, ſi nec minor, nec maior quoq; ſuus eſt locus. His quidem rationibus cogimur, non ſolum quid ſit locus, ſed etiam an ſit, quærere.

Cap. 2. *Quoniam autem quædam per ſe dicuntur, nonnulla per aliud, locus etiam alius communis eſt, is qui omnia*

nia corpora, alius proprius, qui primus ambit. ueluti tu nunc in cœlo es, quòd te aer ambit: hic autem in cœlo & in aere eſt, quòd in terra: itemq; in terra es, quòd in hoc loco es, qui nihil præter te amplectitur. Quòd ſi locus eſt id quod primò unumquodque corpus ambit, certè locus erit extremitas. Itaq; locus cuiusq; forma, qua magnitudo terminatur, et materia magnitudinis, eſſe uidebitur. Hoc enim uniuſcuiuſq; eſt extremitas. Qui ita loci uim ſpectant, iis forma cuiuſq; eſt: qua autem ex parte locus magnitudinis dimẽſio uidetur eſſe, materiæ locum obtinet. Hoc enim à magnitudine diuerſum eſt. atq; illud ipſum eſt, quod à forma, quaſi ab extremitate continetur & terminatur. Quo in genere materia eſt, & quod eſt interminatum. Cum enim extremitas et proprietates ſphæræ detrahuntur, præter materiam nihil remanet. Itaque Plato in Timæo materiam & receptaculum idem eſſe cenſet. Quod enim capax eſt, & receptaculũ, unũ & idẽ eſſe. Et quanquã alio modo illic id quod eſt capax, appellat, alio in iis decretis, quæ non ſcripta dicuntur, tamen locum & receptaculum idem eſſe cenſuit. Ac omnes quidem locum aliquid eſſe dicunt: quid autẽ ſit, hic unus conatus eſt dicere. Sed ſi quis uerè ex his rẽ ſpectet & exquirat, quid locus ſit, difficile cognitu uidebitur, ſi horum alterutrum ſiue materia, ſiue forma ponatur, præſertim cum hæc maxima conſideratione egeant, aliudq; ſine alio difficiliter cognoſci poſſit. Veruntamen hoc facilè intelligi poteſt, utrumuis eorũ locũ eſſe nõ poſſe. Nam materia ac forma à re ſeiungi nõ poſſunt, locus autem poteſt.

In quo

In quo enim aer erat, in eo aqua, ut diximus, uiciſsim oritur: cum uiciſſim aer in aquam, & aqua in aera ſe uertit, eodemq́; modo alia corpora alia alijs cedunt. Quocirca nec pars eſt corporis locus, nec affectio, ſed ab unoquoque ſeparari poteſt. Locus enim quadam ſimilitudine ad uas accedere uidetur. Nam & uas trāſferri poteſt, et nihil rei eſt. Qua ergo ex parte à re ſeiungi poteſt, in formarum nnmero non ducitur: quatenus ambit, à materia diuerſus eſt. Videturq́; ſemper id quod alicubi eſt, & ipſum aliquid eſſe, & aliquid aliud extrinſecus, quod illud ambiat. Sed tamen Platoni dicendum erat, ut aliquid à propoſito aberrans dicā, Cur formæ et numeri non loco continentur? ſiquidem locus eſt receptaculum, ſiue rei magnæ et paruæ, ſiue, ut ei placet in Timæo, materiæ receptaculum eſt. Præterea quo tandē pacto aliquid ad ſuū locū ferretur, ſi locus materia aut forma eſſet? Id enim quo nihil mouetur, nec ſuprà aut infrà eſt, locus eſſe nullo modo poteſt. Ita in his talibus quærendus eſt locus. Quòd ſi in re ipſa locus ineſt, (id quod neceſſe eſt, ſi modò materia eſt, aut forma) profectò locus in loco erit. Nā cum una cum re & forma & materia locum mutet, non ſemper in eodem loco eſt, ſed in quo res ipſa: ita loci erit locus. Præterea cum ex aere aqua oritur, locus interit: neq; enim in eodem loco eſt corpus, quod ortum eſt. Quis ergo erit interitus? Ac quibus quidem rationibus locum aliquid eſſe confiteri cogimur, & rurſus quibus ducti, de eius ui & natura dubitare poſsimus, dictū eſt. Sequitur deinceps, ut quod modis aliquid in aliquo ſit, dicendū eſſe uideatur. Vno quidē modo aliquid

quid

in aliquo ita eſſe dicitur, ut in digito eſt annulus: & ut ſummatim dicã, quomodo pars in toto eſſe dicitur. Alio modo, ut totum eſt in partibus: neq; enim aliud eſt totum, quàm partes. Alio modo, ut homo eſt in animali: et uno nomine, ut ſpecies eſt in genere. Alio, ut in ſpecie eſt genus: & ut pars ſpeciei, in ſpeciei definitione atq; ratione. Præterea ut ualetudo in ijs quæ calida ſunt & frigida, & ut ſpecies in materia. Præterea ut in rege res Græcorum, & omnino in eo quod primò mouet. Alio, ut in bono: & in totũ, ut in fine. id autem eſt, cuius gratia efficitur. Maximè autẽ propriè omniũ, ut in uaſe: & omnino, ut in loco. Sed hoc loco ſuboritur quædam quæſtio, idém ne aliquid in ſeipſo eſſe poßit, an nihil: ſintq; uel nuſquam, uel in alio omnia Hoc autẽ eſt duplex, aut per ſe, aut per aliud. Cum enim totius partes ſunt, & id in quo eſt, & id quod in illo eſt, totum in ſeipſo eſſe dicetur. Dicetur enim & ex partibus, ueluti albus, quòd extremitas alba ſit: & doctus, quòd pars ea animi ſit, quæ rationis eſt particeps. Ac dolium quidem in ſeipſo non erit, nec uinum, uini autem dolium erit: utrunq; enim & id quod ineſt, & id in quo ineſt, eiuſdem partes ſunt. Hoc igitur modo aliquid in ſeipſo eſſe poteſt: primum autem non poteſt, ut id quod albũ eſt, in corpore. Eſt enim in corpore extremitas, ut in animo ſcientia. Eodemq; modo ea quæ partes ſunt, exempli cauſa, in homine, eſſe dicuntur. At dolium et uinum, ſi ſeparata ſunt, non in partibus: ſin coniũcta, in partibus habentur. Itaque cum partes ſunt, idem in ſeipſo erit: ut candor in homine, quòd in corpore inſit.

inſit In hoc autem, quod in extremitate, in qua ineſt, non iam per aliud, & certè extremitas & candor ſpecie differunt, diſsimilemq́; uim et naturam habent. Nihil igitur, ſi inductione utamur in exquirenda ueritate, ullo modo eorum qui expoſiti ſunt, in ſeipſo ineſſe cernemus Quod fieri non poſse, ex ratione etiam perſpici licet: alterũ enim utrũq; eſſe oportebit, ut doliũ, & uas, & uinũ eſſe: & uinum, tã uinũ, quàm doliũ, ſi modò aliquid ipſum in ſe eſſe poßit. Quocirca ut alterum in utroq; quàm maximè ſit, tamen dolium uinum capiet: non quia dolium uinum ſit, ſed quia illud et uinum in dolio inerit: non quòd uinum ſit dolium, ſed quia illud doliũ. Ac illud quidẽ perſpicuũ eſt, diuerſam eſſe rationẽ. Siquidẽ alia eſt ratio eius in quo aliquid ineſt: eius quod in illo eſt, alia. At uerò ne adiectitia quidẽ ulla ui id fieri poteſt. Sic enim in eodẽ ſimul duo erũt corpora. Doliũ enim in ſeipſo erit, ſi & id cuius natura capax eſt, in ſeipſo eſſe poteſt: & præterea illud quod non eſt capax, ut ſi uinũ uini capax eſſe ponatur. Illud ergo perſpicuũ eſt, fieri non poſſe, ut aliquid in ſe primum inſit. Quod autem Zeno quærebat, ſi quid ſit locus, in quo eſſet, facile eſt ad explicandum. Nihil enim prohibet, in alio primum locum ineſſe, ita tamẽ, ut non in eo, ut in loco inſit: ſed quẽadmodum ualetudo in caloribus ineſt, ut habitus: calor autẽ in corpore, ut affectio: Ita non erit neceſſe, in infinitum progredi. Illud autem perſpicuum eſt, quoniam uas nihil eſt eius quod in ipſo ineſt (aliud eſt enim id quod primo ineſt, aliud id in quo illud eſt) locum nec materiam eſſe, nec formam, ſed aliquid quod

ab eis diuerſum ſit. Nam & forma et materia aliquid ſunt eius quod ineſt. Atq; hæc quidem de loco diſputata ſint. Quid autem ſit, hinc intelligi poteſt. Sed ea omnia ſumamus, quæ in eum per ſe uerè cadere uidentur. Primùm quidem locũ, id cuius locus eſt, ambire, nec aliquid rei eſſe cenſemus. Deinde primum locum nec minui poſſe, nec creſcere: tum non à quaque re deſeri, nec ab ea ſeiungi poſſe: tum in omni loco ſupra & infra ineſſe, & natura omne corpus ad locum ſuæ naturæ accommodatum & proprium ferri, in eoq; quieſcere: idq; uel in loco ſuperiore, uel in inferiore loco facere. His ita poſitis, cætera uideamus. Conãdũ eſt autem, hanc omnem diſputationem ita inſtituere et abſoluere, ut et quid locus ſit, exponatur. Sic enim & quæſtiones quæ poſitæ ſunt, explicabũtur: et ea loco cõuenient, quæ in eũ cadere uideantur: et præterea quæ ſit difficultatis cauſa, & quæſtionum quæ de eo ponuntur, intelligetur. Sic enim rectiſſimè omnia docebuntur. Principiò intelligendum eſt, nullam de loco quid eſſet, diſputationem & quæſtionem futurã fuiſſe, niſi motus quo per locum ciemur, fuiſſet. ob eam enim cauſam etiam cœlum maximè in loco eſſe putamus, quòd perpetuo pulſu agitetur. Huius autem duo ſunt genera: unũ, mutatio loci: alterũ, accretio & decretio. Res enim in accretione et decretione mutatur: & quod hoc in loco antè erat, id rurſus auctum eſt uel imminutum. Quod autem mouetur, aliud per ſe re ipſa mouetur, aliud aduentitia ui & aliena. Eorum autẽ quæ aliena ui mouentur, quædam per ſe moueri poſſunt, ut partes corporis, ut clauus nauis: alia non

 poſſunt,

poſſunt, ſed ſemper aliena ui & aduentitia, ut cãdor, & ſcientia. Hæc enim ex eo mutaſſe locum dicuntur, quòd ea in quibus inſunt, mutauerint. Nos quidẽ cum in cœlo, ut in loco eße dicimus, quòd in aere ſimus: alius uerò in cœlo eſſe dicitur. tum in aere, non quòd in toto ſimus, ſed propter eius extremitatem, quæ nos ambit, nos in aere eſſe dicimus. Si enim totus aer locus eſſet, uniuſcuiuſq; rei locus ei non eſſet æqualis. At æqualis uidetur eſſe, qualis eſt primus, in quo res eſt. Atq; id quidem quod continet, cum non diuiſum eſt, ſed continuatum & cohærens, non in eo ut in loco, ſed ut pars in toto aliquid eſſe dicitur. Cum aũt diuiſum eſt, & tangit, cum res eſt in eius quod ambit prima quadam extremitate, quæ nec pars eſt eius rei quæ in ea eſt, nec maior interuallo, ſed par & æqualis: in eodẽ enim ſunt eorum quæ ſe contingunt, extremitates. Ac ſi cohærens natura ſit, non in ea, ſed unà cum ea mouetur. Sin autẽ diuiſa, in illa, idq; ſiue motu cieatur, ſiue non cieatur ea res quæ ambit. Præterea cum diuiſa non eſt, in ea inſtar partis in toto res eſſe dicitur, ut in oculo pupilla, aut manus in corpore: cũ diuiſa, ita eße dicitur, ut aqua in cado, aut in uaſe uinũ. Manus enim unà cũ corpore, aqua in cado mouetur. Ex quibus iam perſpicuũ eſt, quid ſit locus. Quatuor enim ferè ſunt, quorum unum locus eße debet. Aut enim forma, aut materia, aut interuallum quoddam, quod extremitatibus interiectũ ſit, aut ipſæ extremitates, ſi nullum ſit interuallũ, præter corporis eius, quod ineſt magnitudinem. Horum autẽ tria non poße eſſe locũ, perſpicuũ eſt. Sed quia continet, forma

uidetur eſſe, propterea quòd in eodem ſunt, & eius quod ambit, & eius quod continetur, extremitates. Sunt ambo illa quidem extremitates, non tamen eiuſdem, ſed forma rei, locus autem corporis quod circũfunditur. Quoniã aũt ſepe eo remanente, quod cõplectitur & continet, id quod continetur, diuiſumq́; eſt, mouetur loco, aut effunditur, ueluti ex uaſe aqua, interiectum aliquod interuallum uidetur, quaſi aliquid ſit præter illud corpus quod transferatur. quod non ita eſt, ſed quoduis corpus eorũ quæ mutant locũ, & tangendi uim habent, ſuccedit. Quòd ſi interuallũ aliquod eſſet, naturale & inſitũ, quodq́; in eodẽ loco remaneret, certè innumerabilia loca eſſẽt. Cum enim aqua et aer mouebuntur loco, quod uniuerſa aqua in uaſe facit, idẽ partes in toto faciẽt. Præterea locus etiã mouebitur, ita loci alius erit locus, multaq́; loca ſimul erũt. Nec uerò alius partis locus eſt, in quo ipſa mouetur, cum totum uas transfertur, ſed idem. Nam & aer et aqua, et partes aquæ eo in loco in quo ſunt, uiciſſim aliud in aliud ſe uertunt, non in eo in quo oriũtur, qui idem pars eſt loci, qui totius cœli eſt locus. Atq; etiam materia locus eſſe uideri poteſt, ſiquis eam in natura quieſcente, non ſeparata, ſed cohærente cõſiderauerit. Vt enim ſi commutetur, aliquid eſt, quod nunc eſt album, & rurſus nigrum erit: et nunc durũ, quod pòſt rurſus molle erit, ob eamq́; cauſam aliquid materiam eſſe dicimus: ſic propter eiuſmodi aliquam ſpeciem locus uidetur. Sed tamen illud uſuuenit, quòd id nunc eſt aer, quod aer erat: locus autem, quòd ubi modò aer erat, ibi nunc aqua eſt. At uerò materia,

quemadmodum antè dictum eſt, nec à re ſeiungi poteſt, nec eam continet, quorum utrunq; in loco ualet. Quòd ſi nihil horum trium locus eſt, nec forma, nec materia, nec interuallum, quod ſemper ineſt, differtq; ab illa re, quæ trãsfertur: reliquorũ quatuor locus ſit neceſſe eſt, ambientis corporis extremitas. Appello autẽ corpus quod cõtinetur, id quod loco moueri poteſt. Locus autẽ magnũ quiddã eſſe, cognituq; difficile propterea uidetur, quòd partim materiam, partim formã declaret, & quod in re quæ continet, tum cum quieſcit, eius quod loco moueatur, fiat translatio. Fieri enim poſſe uidetur, ut interuallum ſit quoddam interiectum, quod à magnitudinibus differat. Hanc etiam opinionem aer, qui corpore uidetur uacare, confirmat. Videtur enim locus non ſolum uaſis extremitates eſſe, uerùm etiam id quod ut inane interiectum eſt. Eſt autem ut uas locus, qui transferri poteſt: ſic locus uas, quod moueri loco non poteſt. Itaq; cum aliquid in eo quod motu cietur, mouetur, & pulſu agitatur id quod interius eſt, ut in flumine nauicula: tum pro uaſe magis, quàm pro loco, ea re utitur, quæ continet. Sed locus natura ſua loco moueri non poteſt. Itaque uniuerſus fluuius magis uim loci obtinet, propterea quòd totus non moueatur loco. Quocirca locus prima eſt eius quod circunfuſum eſt, extremitas, quæ moueri nõ poteſt. Ob eamq; cauſam media cœli pars & extremitas, quæ nobis apparet, conuerſionis, partim ſuprà, partim infrà, maximè omnibus propriè uidetur eſſe, quod & illud ſemper inſiſtit, & cœli extremitas ſemper ſui ſimilis manet. Quare quoniam

id leue

id leue eſt, quod natura ſua in ſublime fertur: id autem graue, quod deorſum: extremitas quæ ambit, et ad medium mundi locum ſpectat, infrà, eademq; medium dicitur: ea autem quæ ad ultimũ pertinet, ſuprà, idémque ultimum. Ob eamq; cauſam planum quiddam locus, & quaſi uas, & quod amplectitur, uidetur eſſe. Præterea ſimul cum re ipſa locus eſt quodammodo: ſimul enim cum re quæ eſt determinata, eſt terminus. Atq; id quidem corpus in loco eſt, quod extrinſecus aliud corpus circũfundit & continet. Cui autem hoc non conuenit, non eſt. Itaq; ut aqua talis exiſtat, tamẽ eius partes mouebuntur. aliæ enim alias ultro citroq; continent: tota aliàs mouebitur, aliàs non mouebitur. Vt enim totum, ſimul locum mutat, in orbẽ uerò circumq; fertur, quoniam is locus eſt partium: & in ſublime quidem ac deorſum non ferentur, in orbẽ autem quædam ferentur. Alia uerò & ſuperiorem locum capeſſent, & inferiorem omnia ea quæ denſa raraq; ſunt. Quædam autem, ut dictum eſt, in loco eſſe poſſunt, quædam ſunt reuera. Itaque cum natura cohærens ex partibus ſui ſimilibus conſtat, tum partes in loco eſſe poſſunt: cum uerò ſeparatæ ſunt partes, ſeq; aliæ alias quaſi cumulum contingunt, reuera ſunt in loco. Alia etiam per ſe in loco ſunt, ut omne corpus quod uel loco, uel accretione moueri poteſt, per ſe alicubi eſt. Cœlum autem, ut dixi, nuſquam eſt totum, nec in ullo loco, ſiquidem à nullo corpore continetur: ſed quatenus mouetur, eatenus locus eſt partium. alia enim pars cum alia cohæret, alia per aliud, alienaq; ui mouentur, ut animus & cœlum. Sunt enim

partes quodammodo in loco, propterea quòd in orbe alia aliam continet. Itaq; ſummum tantum in orbem circumq́; incitatur, uniuerſitas autē non alicubi eſt. Nam quod alicubi eſt, & aliquid eſt ipſum, et aliquid aliud præterea, quàm id in quo eſt quod continet, eſſe debet. At nihil eſt extra uniuerſum, ob eamq́; cauſam omnia cœlum complexu ſuo continet. Cœlum enim fortaſſe hanc rerum uniuerſitatem nomine ſuo declarat. Nec uerò cœlum locus eſt, ſed cœli extremitas quædā, quæ corporis quod moueri poteſt, extremitatem quieſcentem contingit. Ob eamq́; cauſam terram aqua, aquam aer, aera ignis, ignem cœlum amplectitur, cœlum autem nil continet. Ex his autem perſpicuum eſt, omnes etiā quæſtiones explicare poſſe, ſi ita locus definiatur. Nam nec ſimul creſcere locum neceſſe eſt, nec puncti locum eſſe, nec duo corpora eſſe in eodem loco, nec interuallum ullum eſſe corporeum. Corpus enim quod occurrit, inter locū interiectū eſt, nō interuallū corporis: eſtq́; locus etiā alicubi, ſed nō ut in loco, ſed quemadmodū terminus in eo eſt quod eſt terminatū. Neq; enim res omnis in loco eſt, ſed corpus quod moueri poteſt. Fertur etiā in ſuū quæq; res locū, nec id iniuria. Quod enim ordine quodā collocatū eſt, nec ui alteri aptū eſt, cum eoq́; cohæret, id naturæ accommodatū uidetur. Ac ea quidē quæ naturali quadam ſocietate iuncta ſunt, omni ui externa carēt: quæ autē apta ſunt inter ſeſe, & cohærēt, ea quadā faciēdi et ferēdi uiciſſitudine tenētur. Quieſcitq́; in ſuo quæq; loco natura, nec iniuria. Hæc enim pars in toto loco eam habet rationē, quam ad totū habet pars ſeparata.

rata. ut cum aliquis partẽ aquæ uel aeris cõmouet & pellit, ſic etiã aer ad aquã affectus eſt: aqua enim materiæ, aer formæ uim et locũ obtinet. Materia enim aeris eſt aqua, aer aũt illius perfectio quædã. Nam & aqua aer eſſe poteſt, & aer aqua, alio modo. Sed pòſt de his explicandum erit: nũc per occaſionem aliquid neceſſariò dicendum fuit: quod ſi obſcurè dictum eſt, tum planius fiet. Quod ſi idem & materia eſt, & forma (aqua enim utrunq; eſt, ſed hoc ſolum eſſe poteſt, illud iam eſt reuera) profectò cum uniuerſo comparatum, partis locum obtinet. Itaq; hæc tactu iuncta ſunt, copulatio aũt & coagmentatio tum in iiſdẽ ualebit, cum utrunq; reipſa unum fuerit. Ac locum quidem eſſe, et quid locus ſit, diximus.

Vt autẽ Phyſici eſt, locus an ſit, & quid ſit, uidere, ſic eiuſdẽ propriũ eſſe, inane an ſit, nécne, & quid ſit, cognoſcere, exiſtimãdũ eſt: quippe cũ eandẽ et improbationẽ et probationẽ habeãt ex iis quæ homines de eo ſentiũt. Nam qui de inani aliqd explicarũt et tradiderũt, illud quaſi locũ quẽdã et uas eſſe ponũt. Quod plenum illud quidem tum eſſe uidetur, cum eam magnitudinem, cuius eſt capax, continet: cum autem ea priuatũ eſt, inane: quaſi idem ſint, inane eſſe plenũ, et locus, nõ eadẽ autem eorũ ſit ratio. Huius autẽ diſputationis exordiũ ab iis ducendũ eſt, quæ et ii qui inane eſſe, et ii qui non eſſe defendunt, aſſeuerant, ac tum demũ cõmunes de eo opiniones proferemus. Ac ii qui dẽ, q inane nõ eſſe, docere conãtur, nõ id inane, quod homines eſſe uolũt, refellunt & tollunt: ſed eodem errore, quo Anaxagoras, ii etiã qui hoc modo refellunt, Cap. 6.

impulſi, loquuntur. Docent *enim aera quandam naturam eſſe, comprimendiſq; utribus, retinendoq; aere in clepſydris, magnam eius uim eſſe demonſtrant.* Ho*mines autem inane interuallum & ſpacium eſſe uolunt, in quo nullum ſit corpus, quod ſenſibus percipitur.* Qui *uerò id omne quod eſt corpus, eſſe ſtatuunt, in ea ſententia ſunt, ut dicant, id inane eſſe, in quo nihil ſit omnino.* Itaq; *id quod plenum ſit aeris, inane eſſe.* Non *igitur hoc docendum eſt, aera naturam quandam eſſe, ſed non eſſe interuallum diuerſum à corporibus, quod ſit ſeparabile, aut reuera ſit: quod idem omne corpus ita diſiungat, ut non cohæreat, quemadmodum* Democrito & Leucippo *placet, aliiſq; phyſicis compluribus: aut ſi quod etiã aliud corpus extra cœlum eſt, quod ex cohærentibus partibus conſtet.* Ac *iſti quidem non pro foribus, ut ita dicam, quæſtioni occurrunt: ſed ij potius, qui inane reuera eſſe ponunt.* Hi *uerò hoc defendunt, motum qui in loco ſit, qualis eſt mutatio loci, et accretio, nullum extare poſſe. neq; enim motus uidetur eſſe, niſi inane eſſe ponatur: cum præſertim fieri non poſſit, ut id quod plenum ſit, aliquid præterea capiat.* Quod *ſi capiat, ſintq; duo corpora in eodem, fore, ut etiam quãuis multa ſimul eſſe poſſint.* Neq; *enim diſſimilitudo, quæ id quod allatum eſt, fieri non poſſe declaret, exponi poteſt.* Quod *ſi fieri poteſt, maximum quidq; à minimo quoq; capietur.* Nam *cum id quod magnum eſt, multa parua ſint, fit, ut ſi multa quæ ſint paria, in eodem poſſint eſſe, multa etiã non paria poſſint.* Meliſſus *quidẽ his rationibus uniuerſitatem moueri non poſſe docet.* Si *enim*

mouecatur

moueatur, inane neceſſariò, inquit, conſequetur. At quod inane eſt, in eis eſt, quæ nulla ſunt. Vno igitur modo ita inane eſſe demonſtrant. Alio autem, quod quædam colligi comprimiq́; uideantur: ueluti amphoras aiunt unà cum utribus uinum capere, quòd in ea quæ inania ſunt, res craſſæ commeent. Atq; etiam accretio omnib. per id quod inane eſt, uidetur exiſtere. cibum enim eſſe corpus, duo autem corpora ſimul eſſe non poſſe. Idem etiam ex cinere perſpici poſſe confirmant, qui tantam aquæ copiam recipiat, quantam uas inane. Pythagorei quoque inane eſſe poſuerunt, idq; in cœlum immenſo ſpiritu intrare, quippe quod inane etiam uiciſſim efflauerit, quod res diſtinguat, quaſi inane ſecretio ſit quædam eorum quæ ordine collocata ſunt, atq; diſtinctionis. idemq; primum in numeris eſſe ponebant, inane enim eorum uim naturamq; diſtinguere. Ac rationes quidem quibus alij inane eſſe, alij nõ eſſe defendunt, tot atq; tales ſunt. Vtra autẽ ſententia uera ſit, ut intelligamus, explicandum eſt, quid ipſum nomen ſignificet. Videtur quidem inane locus eſſe, in quo nihil ſit omnino. In cauſa eſt, quod cum corpus id quod in rerum natura eſt, omnes eſſe exiſtiment, corpus autem omne in loco eſſe, & quòd inane eſt, in eo loco eſſe, in quo nihil ſit, efficiatur, ſi quo in loco non ſit corpus, in eo id quod inane ſit, eſſe. Rurſus omne corpus tractabile eſſe cenſent, tale autem eſſe id omne quod grauitate & leuitate teneatur. ex qua ratiocinatione efficitur, id eſſe inane, in quo nihil quod graue aut leue ſit, inſit. Atque hæc quidem efficiuntur, iam ut dixi, ex ratiocinatione.

Abſurdum eſt autem, punctum eſſe quid inane: locum enim eſſe oportet id, in quo magnitudo ſit corporis, quod ſub tangendi ſenſum cadat. Atqui uno quidem modo inane id uidetur dici, quòd non eſt plenum corporis, quod tangendi ſenſu percipitur. tangẽdi autẽ ſenſu percipitur id quod graue eſt, & quod leue. Itaq; hoc quærat quiſpiam, quid'nam reſponſuri ſint, ſi interuallum colorem aut ſonum habeat, utrum id inane, an non? An perſpicuum eſſe reſpondebunt, ſi corpus tractabile recipiat, inane eſſe: non eſſe, ſi non recipiat? Alio autem modo id inane dicitur, in quo res aut eſſentia corporea nulla eſt. Itaque nonnulli inane materiam corporum eſſe aſſerunt: iidemq́; locũ etiã hoc eſſe ponunt, neq; id rectè, nam nec materia à corporibus ſeiungi poteſt: & inane id quærunt, quod ſeiũgi ſeparariq; poßit. Quoniã autẽ et de loco explicatum eſt, & quod inane eſt, ſi quid ſit, locũ eſſe neceſſe eſt, in quo nullũ ſit corpus: locus autẽ quatenus ſit, & quatenus non ſit, dictum eſt: perſpicuum eſt, id quod eo modo inane ſit, nec ſeparabile eſſe, neç inſeparabile. Inane enim non corpus, ſed corporis ſpacium eſſe debet. Itaq; inane aliqd uidetur eße, quoniam etiam locus, et ex eiſdem rationibus: uenit enim in mẽtem motus is, quo per locum aliquid cietur, & ijs qui locũ aliquid eſſe dicunt, præter corpora incurrentia, & ijs qui inane ponunt. Sed inane ita motus cauſam eſſe exiſtimant, ut id in quo res mouetur: quod tale eſt, qualem locum quidam eſſe poſuerunt. nec uerò neceſſe eſt, ſi motus ſit, inane eſſe. omnis quidem motus inane cauſa eſſe nullo modo poteſt: quod Meliſſus

ignora-

ignorauit. Quod enim plenum eſt, cōmutari poteſt, nec motionis, qua per locum ciemur. Simul enim alia alijs cedere & ſuccedere corpora poſſunt, cum interim nullum erit interuallum, præter corpora quæ mouentur, quod ſeparari queat. Idq; animaduerti licet in cōmotionibus, ut eorum quæ ex cohærentibus partibus conſtant, ſic eorum quæ ex diffluentibus. Fieri etiam poteſt, ut aliquid & denſum craſſumq; fiat, non in inani, ſed quòd ea quæ inſunt, euaneſcant, ueluti aer cum aqua comprimitur: & creſcat, non ſolum alicuius rei aduentu, ſed etiam commutatione, ut ſi ex aqua aer oriatur. Omninóque ea ratio, quæ ab accretione, & quæ ab aqua, quæ in cinerem infunditur, ſumpta eſt ſe ipſa refellit. Aut enim nihil omnino creſcit, aut non in corpore, aut duo corpora in eodem eſſe poſſunt. Ac communem quidem & uulgatam quæſtionem explicare uolunt, ſed non docent aut inane eſſe, aut neceſſe eſſe, omne corpus eſſe inane, ſi omni ex parte augeatur, & per inane augeatur. Eadémque cineris ratio eſt. Illud ergo perſpicuum eſt, faciles eſſe ad explicandum eas rationes, quibus illi inane eſſe docent. Non eſſe autem inane ita ſeparatum, ut nonnulli aſſerunt, nunc rurſum doceamus. Si quis enim motus unicuique ſimplicium corporum attributus eſt natura, ut igni is quo in ſublime fertur, terræ is quo deorſum et ad mediū locū, profectò inane motus cauſa nō eſt. Cuius ergo inane eſt cauſa? Motus enim eius quo per locum mouemur, cauſa uidetur eſſe, at eius nō eſt. Præterea ſi quid eſt, ut locus ſine corpore, cū eſt inane, quónā feretur corpus, q, in eo

in eo eſt collocatum? neq; enim in omnem partem mouebitur. Eadem etiam ratione ij urgebuntur, qui locum aliquid eſſe ſtatuunt ſeiunctum, quo res ferũtur. Quo enim modo mouebitur res, quæ in eo eſt, ſi maneat? Atq; etiam de motu, quo in ſublime res ferũtur, & quo deorſum, in inani eadem ratio ualebit: nec iniuria. Inane enim locum faciunt ij, qui eſſe ponunt. Quo autem modo erit aut in loco, aut in inani? Non enim efficitur, cum totum poſitum eſt, ut in ſeparato loco, & in permanente corpore. Pars enim niſi ſeparatim ponatur, non in loco erit, ſed in toto. Præterea ſi locus minimè ſit, nec inane erit. Si quis autem rem uerè conſideret, efficitur contrà atque ij exiſtimant, qui inane ponunt, quaſi neceſſe ſit, ſi modò motui aliquis locus relinquatur, non poſſe quicqam moueri, ſi inane ponatur. Vt enim ſunt, qui terram quieſcere defendant, ſic eam in inani neceſſe erit quieſcere: cum præſertim non ſit, quo magis minus'ue moueatur. neque enim qua ex parte inane eſt, ex ea diſtinctionis nota ſumi poteſt. Ac primùm quidem quoniam motus omnis aut ui externa, aut natura eſt: & neceſſe eſt, ſi is qui à ui externa proficiſcitur, ſit, cum etiam eſſe, qui eſt naturalis (is enim quem uis externa affert, contra naturam eſt: & qui eſt contra naturam, eo poſterior eſt, qui eſt naturæ accommodatus:) profectò niſi is qui eſt naturalis, ſit, ne cæterorum quidem motuum ulli locus relinquetur. At qui fieri poterit, ut ſit naturalis, cum ex inani & infinito nulla ſumatur diſtinctio? Qua enim ex parte infinitum eſt, nec ſupra eſt, nec infra, nec locus medius.

hoc

hoc autem ipſo quod inane eſt, nihil à ſupero loco infimus intereſt. Quemadmodum enim nihil, ita id quod non eſt, nullam diſtinctionem, nullumq; diſcrimen rerum oſtendere poteſt. Inane autem quiddam quod non eſt, & priuatio uidetur eſſe. Motus porrò naturalis diſſimilis eſt atque diuerſus. ex quo fit, ut ea quæ à natura proficiſcuntur, diuerſa ſint. Aut igitur nulli natura motus is qui eſt in ferendo, attributus eſt: aut certè ſi eſt, non eſt inane. Præterea nunc mouentur ea quæ iaciuntur, cum id quod pepulit, ea non cõtingit, uel propter antiperiſtaſin, uel quòd maiore impetu is qui pepulit, rem uibrauerit, quàm ſit motus, quo ad locum naturæ accommodatus feratur. At in inani nihil horum eſſe poteſt, nec ferri quicquam, niſi quemadmodum id quod uehitur. Præterea nemo quidquam afferre poteſt, cur id quod pulſu agitatum eſt, alicubi inſiſtat. Cur enim hic potius, quàm illic? Ita aut quieſcet, aut nullum mouendi finem faciet, niſi aliqua maior uis impediat. Præterea nunc quidem ad inane aliquid ex eo quod cedat, ferri uidetur. At in inani omni ex parte æquè hoc ſimile eſt, omnem ergo in partem feretur. Ex his etiam id quod agitur, intelligi poteſt. Idem enim pondus & corpus duabus de cauſis celeriore motu cieri cernimus, aut quia id per quod mouetur, diſſimile eſt: ut per aquã, per terram, uel per aera: aut quòd res quæ mouetur, ſi cætera ſint paria, diſſimili diſpariq; eſt aut leuitate aut pondere. Atque id quidem per quod aliquid mouetur, tardioris motus cauſa eſt, propterea quòd impedit primùm ac maximè aduerſo impulſu, deinde

uerò

uerò etiam nixu ſuo: ſed hoc magis id efficit, quod nõ facile diſsipari diuidiq́; poteſt, quo in genere eſt, ut quicque eſt craßißimum. Conſtituamus quidem A *quod per* B *medium in* C *tempore moueatur, & per* D *interuallum quod ſit tenue, in* E *tempore, ut ſint etiam paria* B *&* D *interualla pro corporis impedientis portione: faciamus'que* B *aquam eſſe,* D *aera: profectò quo aer tenuior aqua eſt, & minus corporeus, eo maiore celeritate* A *per* D *quàm per* B *feratur.* Habeat *etiam eandem rationem celeritas ad celeritatem quam aer ad aquàm habet: certè ſi duplo tenuior ſit, duplo tempore ſpacium & curſum* B, *quàm* D *conficiet. ſitq́;* C *tempus duplum* E *temporis, ſemper igitur quo minus erit corporeum, minorémque obſtandi uim habebit, & facilius perrumpetur id per quod mouebitur, eo maiore mouebitur celeritate. Atqui inane nullã habet comparationem, qua à corpore uincatur, quemadmodũ ne nihilũ quidem cum numero ulla continetur. Si enim quatuor unũ tribus, pluribus duo, & pluribus etiam unũ quàm duo ſuperet: nec præterea rationem ullam contineat, qua id quod nullum eſt, uincat: (Quod enim ſuperat, in exuperantiam, et id quod uincitur, diuidatur neceſſe eſt) profectò quatuor id erunt, quo ſuperant, & nihil. Itaque ne linea quidem punctũ ſuperat, ſi ex punctis minimè cõſtet* Eodémque *modo inane nullam habere poteſt cum eo quod plenum eſt, comparationẽ, ita neque cum motu. Quòd ſi per aliquid tenuißimũ tanto tempore, tam celeri motu, quàm per inane feratur, omnem rationem longè multumque ſuperabit. Sit*

enim

enim F inane, quod pari eadémque ſit, qua B & D longitudine: tum ſi A tranſeat, certóque tempore quod ſit G, ſed breuiore tamen quàm E moueatur, eandem etiam ad id quod plenum eſt, rationem inane habebit. Sed ſi tam diuturno tempore, quàm eſt G, ipſius D partẽ, quæ H dicatur, conficiat, conficiat etiam ipſum F, ſi quid ſit quod tenuitate aera uincat, ea proportione, quã tempus E ad G tempus habet. Si enim F tanta tenuitate D, quanta longitudine ipſum G ſuperet, uiciſſim A celeritate tam longo tẽpore, quàm G diuturnum eſt, ipſum F tranabit, ſi feratur. Quod ſi nullum in F corpus ſit, maiore etiam celeritate tranabit, at in G erat: ita pari eodemq́; tempore A id quod plenum eſt, & inane conficit. quod fieri non poteſt. Hoc ergo perſpicuum eſt, ſi quod ſit tempus, in quo quoduis corpus per inane moueatur, hoc incommodum conſecuturum. Sumetur enim pari tempore aliquid quod plenum ſit, & quod inane, tranare. Eandem enim rationem, quam tempus ad tempus, corpus alterum ad alterum habebit. Ergo ut ſummatim dicam, hoc perſpicuum eſt, cauſam cur illud efficiatur, hanc eſſe, quod & motus omnis ad motũ proportio eſt, (in tempore enim eſt) & temporis ad tẽpus, ſi modò utrunq́; finitum ſit: inanis autem ad id quod eſt plenum, nulla eſt. Atque illa quidem incommoda ſequuntur ex eorum diſsimilitudine, per quæ res mouentur: ex eorum autẽ exuperantia quæ mouentur, hæc. Nã cum ea quæ maiorẽ uel ponderis uel leuitatis præſtantiã habent, ſi ſimili figura ſint, ſpacium par & æquale maiore celeritate conficere cernamus, eaq́; quam

magnitudines

magnitudines inter ſe habent, proportione: profectò idem etiam per inane fieret. quod fieri non poteſt. Cur enim celerius mouebuntur? Nam in ijs quæ plena ſunt, neceſſe eſt, præſertim cum quo quicq; maiorē uim habet, eo celerius ui perrūpat & diuidat. Quod enim mouetur aut iactum eſt, uel figura, uel pōdere ſuo diuidit. Ita pari erunt celeritate omnia. quod fieri non poteſt. Ac ex ſuperiore quidem diſputatione perſpicuum eſt, ſi inane ſit, effici cōtrarium eius, quo inane ij qui illud defendunt, eſſe confirmant.

Cap. 9. *Illi quidem inane eſſe putant, ſi motus per locū ſit, per ſe ſecretum & ſeparatum. quod non aliud eſt, niſi locum ſeparatum quiddam eſſe, defendere. idq; fieri non poſſe, iam antè demonſtrauimus. Ac ſi qui per ſe rem conſiderent, id quod inane dicitur reuera inane uidebitur. Vt enim ſi quis in aquam calculum demiſerit, tantum aquæ cedet, quantus eſt calculus: ſic in aere fit, ſed ſenſu id oculorum non percipimus. Semperq; omne corpus quod mouetur loco, quò eius fert natura, eò moueri neceſſe eſt, niſi comprimatur: aut ad infinitum locum, ſi motus deorſum ferat, ut terra: aut ad ſuperum, ut ignis: aut ad utrumque, ut aer, aut ſi quoduis aliud ingeratur. In inani autem hoc fieri non poteſt: neque enim corpus eſt, ſed per æquale calculo interuallum tranare uidetur, id quod prius in inani erat: ut ſi aqua calculo ligneo non cederet, nec aer, ſed eum omni ex parte tranaret. Atqui calculus tanta eſt magnitudine, quantam inane occupat. quæ etſi calida eſt aut frigida, aut grauis aut leuis, tamē non minus, imò uerò magis ratione à perturbationib.*

omnibus,

omnibus,et ſi non ſeparata, diſtinguitur. magnitudinem autem lignei calculi intelligo. Ita ſi à cæteris etiam omnibus ſeparata ſit, nec grauis ſit aut leuis, par inane occupabit, eritq; in eadem & loci & inanis parte, quæ ei par reperietur. Quidnam inter calculi corpus et æquale inane ac locum intererit? Aut ſi hæc duo ſunt, cur non etiã quodlibet in eodem erunt? Atq; hoc quidem unum eſt incõmodũ, et quod fieri non poteſt. Præterea hoc etiam perſpicuũ eſt, id calculũ habiturũ etiam cũ motus erit loco, quod habent cæteræ magnitudines. Ita ſi nihil à loco differt, quid attinet locum facere corporibus, præter ſuam cuiq; magnitudinẽ? ſi magnitudo nihil pati poteſt. Nihil enim adiuuabit, ſi quod aliud par interuallum ipſum circunfuderit. Ex quibus perſpicuum eſt, nõ eſſe inane ſeparatũ. Sunt autem nonnulli in ea ſententia, ut dicant, ex re tenui & craſſa inane eſſe perſpici licere: ſi enim nihil craſſum et tenue ſit, nec contrahi quicquam aut cogi poteſt. Quo ſublato, aut motus tolletur funditus, aut, quemadmodum ait Zuthus, hæc uniuerſitas fluitabit, aut in æqualem et parem aera atq; aquam uert: ut ſi ex aqua poculi aer gignatur, ſimul ex æquali aere tãtundẽ aquæ oriri, aut certè inane eſſe neceſſe eſt: neq; enim cogi quicquã et diſtẽdi aliter poſſe. Si rarũ dicũt id quod multa inania ſeparata continet, perſpicuum iſt, ne inane quidem poſſe eſſe ſeiunctum, quemadmodum nec locum, qui interuallum et dimenſionem ſuã habeat: nec quicquam rarũ hoc modo. Si non ſeparatum, & tamen unum quiddam inane eſſe uolunt, id quidem minus abſurdum eſt: uerùm ex eo efficitur

primum, inane non omnis motus eſſe cauſam, ſed eius quo quid in ſublime fertur. Quòd enim tenue & rarum eſt, id leuitate præſtat. Itaq; ignem rarum & tenuem eſſe aſſerunt. Deinde motus cauſa nõ ita eſt inane, ut id in quo aliquid mouetur: ſed quemadmodum utres, quòd ipſi in ſublime ferantur, cohærentem naturam efferunt, ſic inane res ferre ſolet ad ſuperum locum. Quanquã quî fieri poteſt, ut uel motus ſit uel locus inanis? inanis enim inane fit id quo mouetur. Præterea quomodo grauia corpora ad medium locũ pondere ſuo ferri explicabũt? Illud enim perſpicuum eſt, ſi quo tenuius eſt & inanius, eo maiore celeritate ad ſuperiora contendet, fore, ut ſi omnino inane ſit, eo celerrimè feratur. Quinetiã fieri certè non poteſt, ut feratur. In quo eadem ratio ualebit, propterea quòd quemadmodum in inani res nulla moueri poteſt, ſic fieri non poſſit: ut inane moueatur loco. Celeritates enim nullam inter ſe habent comparationem. Sed quoniam inane eſſe negamus, cætera autem uerè ac rectè quæſita ſunt, aut motum non futurum, denſitate & raritate ſublata: aut cœlũ fluitaturum eſſe, & in aquam uerſum iri, aut ſemper parem aquam ex aere, & aera ex aqua oriturum. Nam cum perſpicuum ſit, ampliorem aera ex aqua gigni, profectò neceſſe erit, niſi concretionem teneamus, uel extremitatem quæ hæreat, ſi impellatur, cogere fluitare, uel alio in loco aliquo pari proportione aera ſe in aquam uertere, ut omnis mũdi magnitudo ſit æquabilis: uel certè nihil moueri. Sẽper enim, ſi quid moueatur loco, hoc efficietur, niſi in orbẽ incitetur. At non ſemper motus in orbẽ incita-

tur,

tur, ſed etiam in rectas lineas. Atque illi quidem his rationibus inane confirmare poſſunt, ac defendere. Nos autē ex ijs quæ poſita ſunt, eſſe materiā unam cō trariorū, ut caloris, ut frigoris, cæterarūq; quæ natu ram attingant, repugnantiarum, eſſe defendimus: ex eoq; quod eſſe poſſit, reuera aliquid oriri: materiamq; illam quidem non ſeparari poſſe, ſed aliam atq; aliam eſſe rationem: et unā eſſe numero, ſi ita res ferat, tum caloris, tum calidæ rei, tum frigidæ: eādemq; eſſe magni breuisq; corporis. Quod hinc perſpici poteſt, quia cum ex aqua aer, itemq; uiciſſim aqua ex aere oritur, eadem materia re alia nulla extrinſecus aſſumpta, exiſtit: ſed quod illa eſſe antè poterat, id iam tum reuera eſt. Quod fit eodem modo, cum in magnitudinem ex paruitate aliàs, aliàs in paruitatem ex magnitudine uertuntur. Eadē igitur etiam ratione, ſi multū aeris in exiguam magnitudinē ſe uertat, & ex minore maior & amplior oriatur, materia quæ eſſe poterat, utriuſque uiciſſim exiſtit. Quemadmodum enim cum & ex frigore in calorem, & ex calore in frigus aliquid commutatur, eadem eſt, propterea quòd eam uim habebat, ut eſſet: ſic etiā fit, cum ex calore in maiorem calorem, cum interim nihil caloris in materia extiterit, qui non fuerit, cum minus caloris eſſet: ſicuti nec circuli rotunditas uel inflexio; ſi minori orbi accommodetur, uel eadem, uel alia, in parte nulla inhærebit inflexio, quæ non inflexa, ſed recta eſſet: neque enim diremptione et intermiſſione aliquid magis aut minus tale redditur: nec ulla flāmæ pars accipi poteſt, in qua non & candor inſit, & calor. Sic igitur prior

etiam calor poſterioris materia eſt. Ita corporis quod ſenſibus percipitur magnitudo et paruitas dilatatur, non quòd extrinſecus aliquid materia arripiat, ſed quòd eã uim habet, ut utriuſq; eſſe poßit. Quapropter idem eſt craſſum et tenue, eorũq; una materia eſt. Eſt autem id quod craßum & denſum eſt, graue: leue, id quod eſt tenue & rarum. Duo enim craſſa & tenuia comitantur. Grauia enim & dura, craſſa uidẽtur eſſe: contraq; rara, leuia & mollia. Sed in plumbo & ferro pondus & durities differunt. Ex his ergo quæ dicta ſunt, hoc perſpicuum eſt, inane nec omnino in eo quod rarum & tenue eſt, ſeparatum eſſe, nec poſſe, niſi fortè quiſpiã omnino uelit inane appellare, id quod cauſa eſt, cur moueatur loco, quicquid mouetur. Iſto autem pacto rerum grauium & leuium materia, hoc ipſo quod eiuſmodi eſt, inane erit. Craſſa enim & tenuia, quatenus ita diſcrepãt, uim efficiẽdi afferendiq; motus habent: qua autem ex parte dura ſunt & mollia, perpeßionis, & impatibilitatis, non motus, ſed potius commutationis. Ac inane quidem quatenus ſit, et non ſit, hoc modo explicauimus.

Cap. 10. *Sequitur, ut de tempore diſſeramus. Primùm autem non alienum erit, de eo diſputare ijs rationibus quæ ἐξωτερικαὶ à nobis dicuntur, ſit'ne in ijs quæ ſint, an in ijs quæ nulla ſint: deinde quæ eius natura ſit. Ac illud quidem nõ eſſe omnino, aut uix et exiliter eſſe, ex his ſuſpicari poſſumus. Alia enim eius pars præterijt, nec eſt: alia futura eſt, & nondum eſt: ex quibus & immenſum, & quod ſemper ſumitur, tempus conſtat. Quod autem ex ijs conſtat, quæ nulla ſunt, fieri*

non

non poſſe uidetur, ut in rerum numero reponatur. Præterea omnis rei quæ ex partibus conſtat, ſi modò ſit tum cum eſt, aut aliquæ partes, aut omnes ſint, neceſſe eſt. Temporis autem aliæ fuerunt, aliæ futuræ ſunt, nec ulla eſt, cum ex partibus conſtet, & præſens pars non eſt: præſertim cum & pars metiri, & totum ex partibus conſtare debeat, & tempus ex pũcto temporis cõſtare minimè uideatur. Præpterea hoc ipſum pũctum temporis, quod præteritum & futurum diſtinguere uidetur, utrum unum & idem ſemper maneat, an aliud & aliud ſit, non facilè intelligi poteſt. Si enim aliud & aliud eſt, & nulla in tempore pars alia atq; alia ſimul manet, quæ non contineat, & alia contineatur, ut breuius tempus à diuturniore: pũctum autem temporis, tempus quod non eſt, & antea fuit, neceſſe eſt aliquando occidiſſe, & puncta temporis ſimul non erunt, occidiſſeq; neceſſe eſt ſemper ſuperius: quod fieri nõ poteſt, ut in ſeipſum quidem occiderit, quia tum erat, & in alio puncto temporis ſuperius punctum occidere non potuit. Sit enim hoc poſitum, fieri non poſſe, ut puncta temporis inter ſe, quemadmodum nec punctum cum puncto cohæreant. Si igitur in conſequente non interijt, ſed in alio, profectò in momentis innumerabilibus quæ interceſſerunt, ſimul fuiſſent. quod fieri non poteſt. Nec uerò idem ſemper manere poteſt. Nullius enim re, quæ diuidi poteſt, & finita eſt, unus eſt terminus, ſiue cũ uno, ſiue cum pluribus cohæreat. Punctum autem eſt terminus, & tẽpus finitum & certum notari poteſt. Præterea eodem tempore eſſe, nec prius nec poſterius, idem quod in

eodẽ & in puncto eſſe declarat. At certè ſi ea quæ in ſuperioribus, & quæ in poſterioribus fuerunt, in hoc puncto ſunt, ſimul ea quæ milleſimo abhinc anno, cum ijs quæ hodie geſta ſunt, erunt; nec aliud alio prius aut poſterius. Ac de ijs quidem quæ tempori conueniunt, & in eo inſunt, tot ſint diſputata. Quid autem ſit tempus, quæq; eius natura, eodem modo ex ijs quæ tradita ſunt, incertũ eſt, ut ex ijs de quibus ſuprà explicauimus. Alij enim uniuerſi motum eſſe cenſent, alij ſphæram ipſam. At conuerſionis etiã pars, tempus eſt quoddã, conuerſio nõ eſt. Conuerſionis enim pars eſt id quod eſt acceptũ, non conuerſio. Præterea ſi plures cœli eſſent, peræquè tempus cuiuſuis eorum motus eſſet. Ita multa tempora ſimul eſſent. Sphæram autẽ eſſe tempus exiſtimarunt, qui illud aſſerunt, propterea quòd & tempus & uniuerſi ſphæra omnia cõplexu ſuo cõinent. Quæ profectò oratio ſtultior eſt, quàm ut uidendum putem, quæ incommoda ex ea ſequantur. Quoniã aũt motus & mutatio quædã tẽpus uidetur eſſe, hoc conſiderandum eſt. Motus quidem & mutatio uniuſcuiuſq;, in eo tantum eſt quod moue tur, aut ubicunq; fuerit id quod mouetur loco. Tempus autem peræquè & ubique, & apud omnes eſt. Præterea motus omnis uelocior eſt & tardior, tem pus autẽ non eſt: tarditas enim & celeritas tempore diſtincta ſunt. Id enim uelox dicitur quod breui tẽpore magnũ: tardum, quod diuturno & longo, paruum ſpacium conficit. Tempus autem tempore non diſtin guitur, nec quàm multum, nec quale ſit. Perſpicuum eſt igitur, tempus non eſſe motum. Nihil autem

hoc

hoc loco intereſt, motū dicamus, an ne mutationem.

At uerò non ſine motu eſt. Cum enim ipſi nihil mē te agitamus, aut hoc ipſum minimè animaduertimus, nobis tempus præterijſſe non uidetur: quemadmodū nec ijs quos fabulæ tradunt in Sardo apud Heroas dormire, cum experrecti fuerint. Coniungunt enim ſuperius tempus cum cōſequente, unumq; faciunt, et medium eximunt, quod eius ſenſum nullum habuerint. Vt igitur ſi non eſſet aliud punctum temporis, ſed unum & idem, tempus non eſſet: ſic quoniam alterius ſenſus non habetur, medium tempus nullum uidetur eſſe. Quod ſi tum deniq; nullum præterijſſe tē- pus exiſtimare ſolemus, cum nullum motum diſtinguimus, ſed in uno atq; eiuſmodi, quod diuidi non poßit, animus occupatus uidetur: cum autem percipimus, ac diſtinguimus, tum tempus præterijſſe dicimus: profectò ſine motu tempus eſſe nullo modo poteſt. Sed nobis, quoniam quid ſit tempus, quærimus, hinc ducendum principium eſt, ut quæramus, quid in motu reperiamus, quod tempus eſſe poßit. Simul enim et motus & tēporis ſenſum habemus. Etenim in tenebris ſi nullum corpore dolorem percipiamus, & tamen aliquid animo agitemus, ſtatim aliquod tempus conſumptum eſſe nobis uidetur. Quinetiam cum aliqua temporis pars effluxiſſe uidetur, ſimul etiam motus partem quandam confectam iudicamus. Ita aut motus, aut pars motus quædam, tempus eſt. Quoniam igitur non eſt motus, aliquid eius ſit neceſſe eſt. Quoniam autem id quod cietur, ab aliquo ad aliud mouetur, & omnis magnitudo ex cohærentibus & continuis partibus Cap. 11.

conſtat, magnitudinem motus comitatur. Quia enim magnitudo perpetua & continua eſt, motus etiam aßiduus eſſe dicitur, & tempus ex motu. Quàm enim magnus motus eſt, tam etiam longũ diuturnumq́; tempus ſemper effluxiſſe dicitur. In loco autem prius & poſterius eſt primum, atq; ea ſitu diſtinguuntur: quæ quoniam in magnitudine etiam reperiuntur, in motu etiam ualeant neceſſe eſt, pro ea quæ illic eſt, portione. Atq; etiã in tempore prius et poſterius cernũtur, quod eorum alterum ex altero ſemper eſt conſequẽs. Sed in motu ex priore & poſteriore eius parte ea quæ aliquãdo fuit, motus eſt: natura aũt eius & ratio alia eſt, nec motus dicitur. Quinetiã tẽporis notitiam habemus, cum diſtincta priore & poſteriore motus parte, motum ipſum diſtinguimus: tumq́; demũ tempus ceßiſſe putamus, cum ſuperioris & conſequẽtis motus partis notitiam percipimus. Illa autem tum diſtinguimus, cum & aliud atq; aliud eadem eſſe, & aliquid aliud interceßiſſe exiſtimamus. Cum enim extrema medio diſsimilia eße animò percepimus, & duo puncta temporis aſſe animus cenſuit, quorum unum prius, alterum ſit poſterius: hoc etiam tum tempus eſſe iudicamus. Id enim quod punctum temporis diſtinguit, eſt tẽpus, idq́; poſitũ ſit. Ac cum ut unũ pũctum tẽporis percipimus, nec ut ſuperius aut cõſequens in motu, aut ut idem quidem, ſed non ut prius & poſterius alicuius: tum nullum tempus, quoniam ne motus quidem, uidetur extitiſſe. Cum autem ſuperius conſequenti annectimus, tum tempus dicimus. Hoc enim eſt tempus, numerus motus ſuperioris & conſequentis.

Non

Non igitur motus eſt tempus, ſed qua ex parte motus numero cõtinetur. Idq́; hinc perſpici licet, quòd & ex numero maius ac minus, et ex tempore motum maiorem & minorem dijudicamus. Tempus ergo numerus eſt quidam. Quoniam autem num.rus eſt duplex (Nam & quod numeratur, quodq́; numerari poteſt, & id quo numeramus, numerum eſſe dicimus) tempus quidem eſt id quod numeratur. Eſt autem aliud quo numeramus, & quod numeratur, aliud: & quemadmodum motus ſemper alius & alius eſt, ſic et tempus. Sed uniuerſum tempus ſimul idem eſt: quoniam punctũ tẽporis idẽ eſt. natura ſua, quanquã alia eius ratio eſt, et punctũ temporis tempus omne metitur, qua ex parte prius et poſterius ſumitur. Eſt aũt quatenus punctũ tẽporis idem ſit, eſt quatenus non idem. Qua enim ex parte in alio atq; alio reperitur, diuerſum eſt, quæ illius eſt ratio; qua aũt ex parte utres cõſideratur idẽ. Nã & motus ex magnitudine, & ex motu tẽpus, ut dixi, eſt conſequẽs. Eodẽq; modo ex pũcto tẽporis conſequẽs eſt id quod fertur, ex quo & motum, & quod in eo antecedit, quodq́; ſequitur, cognoſcimus. Id autem re idem eſt (punctum enim eſt uel lapis, aliquid eiuſdem generis) ratione uerò aliud atq; aliud: eo dicendi genere, quo Sophiſtæ aliud eſſe intelligũt, Coriſcum eſſe in Lycio, et Coriſcum in foro eſſe. Hoc ergo etiam aliud eſt, quod alio atq; alio ſit in loco. Ex eo uerò quod fertur, punctum temporis conſequens eſt, quemadmodum tempus ex motu. Ex eo enim quod mouetur loco, id quod antecedit in motu, & quod cõſequitur, intelligimus. Qua autem ex parte anteceden

tia & ſequentia numerari poſſunt, numeroq; comprehendi, puncta temporis dicuntur. Ita in his etiam, punctum temporis, re idem eſt, antecedit enim aut ſequitur id quod eſt in motu: ratio autẽ alia eſt, propterea quòd qua ex parte numerari poteſt id quod antecedit & ſequitur, punctum eſt temporis. Quod etiam notũ eſt maximè. Nam & motus ex eo quod mouetur et mutatio loci ex eo quod fertur, cognoſcitur: quippe cũ id quod fertur, res ſingularis quædã ſit, motus nõ ſit. Eſt igitur quatenus punctum temporis quod uocatur, idem ſit ſemper, eſt quatenus non idem maneat, quoniam etiam id quod fertur. Illud etiam perſpicuum eſt, ſi tempus tollatur, fore, ut etiam punctum temporis tollatur: uiciſsimq; puncto temporis ſublato, fore, ut nihil loci tempori relinquatur. Simul enim ut id quod mouetur loco, & motus ſunt, ſic numerus eius quod loco mouetur, & motus. Tempus enim motus eſt numerus: punctum autem temporis eius, quod fertur, ut unio numeri, uim locumq; obtinet. Cohæretq; tempus cum puncto temporis, et eodem diuiditur. hoc enim et motum & id quod mouetur loco, conſequitur: motus enim unus eſt rei quæ mouetur, quod una eſt, non quia eſt (ſic enim interrumpi poſſet) ſed etiam quia eius una eſt ratio. Hoc etiam motũ ſuperiorẽ, cõſequentẽq; diſtinguit, punctoq; ſimilis eſt quodammodo: quippe cum punctum etiam quodammodo longitudinem & copulet & terminet. Vnius enim principium eſt, alterius finis & terminus. Sed cum illud quis ita ſumit, ut pro duobus uno utatur, neceſſario inſiſtendum eſt, ſi ſit idem punctum principium & finis, punctum uerò tempo-

temporis, quiaid quod motu cietur, mouetur, ſemper aliud alij ſuccedit. Quo circa tempus eſt numerus, non ut eiuſdem puncti, quia principij & finis locum obtinet: ſed ut lineæ extremitates potius, non ut partes. Medio enim puncto pro duobus, ut dictum eſt, utimur: eoq; fit, ut inſiſtatur. Præterea illud etiam perſpicuum eſt, nec punctum temporis, illius partem eſſe; nec motus diuiſionem aut interruptionem, ſicut ne pũcta quidem lineæ: ſed lineæ duæ unius ſunt partes. Ac punctum quidem temporis qua ex parte finis eſt, non eſt tempus. ſed aduentitium quiddam: quatenus autem numerat, numerus dicitur. Fines enim eius ſunt tantũ, cuius ſunt fines: numerus autem, exẽpli cauſa, horum equorum qui eſt decem, alio etiam in loco eſt. Perſpicuum eſt igitur, tempus numerum eſſe motus prioris ac conſequentis: & continuum, cum ſit cohærentis cõtinuatæq; naturæ.

Minimus autem numerus omnino et abſolutè duò ſunt: certus uerò quidam partim eſt, partim non eſt, ut lineæ. minimus numerus multitudine duæ ſũt, aut una: magnitudine autem non eſt minimus. Semper enim linea omnis diuiditur. Quod etiam fit in tempore. Minimum enim numero eſt, unum & duo magnitudine non eſt. Perſpicuum etiam eſt, cur uelox et tardum non dicatur, multum uerò et paucum, longũ et breue dicatur. Longum enim & breue hoc ipſo dicitur, quod continuum eſt: multum & paucum, quod numerus. Velox autem & tardum non dicitur, propterea quòd ne numerus quidem quo numeramus, uelox ſit & tardus. Atque etiam ubique ſimul Cap. 12.

idem

idem eſt: quod autem prius et poſterius fuit, nõ item, quippe cũ mutatio præſens una ſit, præterita & futura, alia atq; alia. Tẽpus uerò numerus eſt, non is quo numeramus, ſed q numeratur: ideq; aliud ſemper prioris & poſterioris cõſequẽtia quadã et cõnexione ſuccedit, quòd uaria tẽporis pũcta conſequãtur. Eſt autẽ unus & idem centum equorum & centum uirorum numerus, cum ea quorum eſt numerus, ut equi & homines differant. Præterea ut iterum atque tertiò motus unus & idem eſſe poteſt, ſic etiã tẽpus, ut annus, ut uer, ut autumnus, poteſt. Nec motũ ſolum tempore metimur, ſed etiam tempus motu, propterea quòd ſe inter ſe & diſtinguant & determinent. Tempus enim, quia motus numerus eſt, eum determinat, motúſque tempus: dicimusq; multum aut parum temporis, quòd ex motu metiamur: quemadmodum ex eo quod numeratur, numerus ponderatur: ut ex uno equo, equorum numerus. Nam & multitudinem equorum ex numero, & rurſus ex numero equorum numerum cognoſcimus. Quod idem etiam fit in tempore & motu. Nam & ex tempore motum, & tempus ex motu metimur, nec id iniuria: ut enim magnitudinem motus, ſic motum tempus conſequitur, propterea quòd & quanta & continuata ſint, & diuidi poßint. Hæc enim in motum, quòd magnitudo ſit talis, & in tempus propter motum cadunt. Quin etiam ex motu magnitudinem, & motum ex magnitudine metimur. Longam enim uiam eſſe dicimus, ſi magna ſit profectio: & hanc longam, ſi uia ſit longa: & tempus longum, ſi magnus ſit motus: & motum

ma-

magnum, ſi tempus diuturnum ſit. Quoniam autem menſura & motus & mouendi tẽpus eſt, motũq; metitur, diſtinguẽda & determinãda aliqua et certa motus parte, quæ totũ metietur, nõ aliter atq; ulna longitudinẽ rei metitur deſignanda aliqua magnitudine, quæ totã deinceps metietur: motũq; in tempore eſſe, nihil aliud eſt, niſi menſuram & illius, & rationis eius conſtitui: (Simul enim & motum & eius rationem metitur: & motum tempore contineri, idem eſt, quod eius rationem menſura deſignari) hoc certè perſpicuum eſt, cætera etiam in tempore eſſe, non aliud eſſe, quàm eorum rationem tempore definiri. Nam in tempore eſſe, alterutrum eſt, aut eſſe tum cum eſt tempus, aut quemadmodũ aliqua dicimus in numero eſſe: quod quidem aut numeri partẽ eſſe, & proprietatem, omninoq; aliquid numeri, aut eius numerum eſſe declarat. Quoniamq; tempus eſt numerus, punctum quidem temporis, & præteritum quæq; ſunt eiuſdem generis, ita in tempore ſunt, ut in numero unio, & par & impar, eſſe dicũtur. Vt enim hæc numeri quiddam ſunt, ſic illa quiddam tẽporis. Res autem in tempore ſunt, ut in numero. Quod ſi ita eſt, à numero ita, ut à loco, ea quæ in loco ſunt, continentur. Illud etiam perſpicuũ eſt, in tempore eſſe, non idem eſſe, quod tum eſſe, cum tempus eſt: quemadmodum nec in motu & loco eſſe, idem quod eſſe cum motus eſt & locus. Si enim in aliquo eſſe ita dicatur, res omnes in quauis erunt, & cœlum in milio. Cum enim milium eſt, cœlum etiam eſt. Sed hoc ita res tulit, illud autem ſequatur neceſſe eſt, cum aliquid eſt in tempore, tempus

eſſe quoddam: & cum eſt in motu, quandam tum partem motus eſſe. Quoniam autem ſic aliquid eſt in tempore, ut in numero ſolet, tempus certum notari poterit, quod omnia quæ in tempore ſunt, magnitudine & diuturnitate ſuperabit. Itaque neceſſe eſt, tempus omnia quæ in ipſo ſint, complexu ſuo continere: quẽmadmodum aliquid cætera quæ in ipſo ſint omnia, ueluti locus ea quæ in eo ſunt, continet. Atque etiam hæc extrinſecus à ſole aliquid neceßariò accipiunt, & quaſi ferunt, quẽadmodum etiam ſoliti ſumus dicere, tempus conſumere omnia, & ad ſenectutem compellere, alium temporis culpa obliuiſci, ac nõ didiciſſe, nec nouũ nec pulchrum extitiße. Tempus enim per ſe interitus magis eſt cauſa, præſertim cum numerus ſit motus, et motus id quod ſubeſt, de ſuo ſtatu dimoueat. Ex *quibus perſpicuũ eſt, res æternas non eſſe in tempore, hoc ipſo quòd æternæ ſunt. Neq; enim eas amplectitur tẽpus, neq; eorũ rationẽ metitur. Quod hinc ſciri poteſt, quia nihil à tẽpore patiuntur & accipiunt, quod nõ ſint in tempore. Quoniã autem tempus motus eſt menſura, menſura eſt etiã aduentitia quietis, quandoquidem in tempore omnis eſt quies. Non enim quemadmodũ id quod eſt in motu, ita id quod in tẽpore eſt, neceſſariò mouetur: neque enim motus eſt tempus, ſed numerus motionis. In numero autem motionis id etiam eße quod quieſcit, poteſt. non enim omne quod moueri non poteſt, quieſcit, & inſiſtit: ſed id demum, ut antè dictum eſt, quod non mouetur, & natura ſua moueri poteſt. Sed in numero eſſe, idem eſt quod eſſe quẽdam rei numerum, eiuſq; uim & rationem à numero*

in quo ſit, circumſcribi. Si ergo in tempore ſit, circumſcribetur à tempore. Quod autem mouetur & quod quieſcit, tempus metietur, qua ex parte illud mouetur, hoc quieſcit. Eorum enim & motus & quies quàm magna ſint, metietur. Ita ſit, ut quod mouetur, id non omnino & planè tempus metiri poſſit hoc ipſo quòd quantũ quiddam ſit, ſed quia motus eius quantus eſt. Quocirca ea omnia non ſunt in tempore, quæ nec mouentur, nec inſiſtunt. Nam & in tempore aliquid eſſe, eſt eius menſuram tempore deſignari, & tempus motus & quietis menſura eſt. Perſpicuum eſt igitur, non omne quòd non ſit, eſſe in tempore. quo in genere ea ſunt omnia quæ aliter fieri non poſſunt: ut diametron à latere non poſſe æquari. Omnino enim, ſi tempus per ſe motus menſura eſt, cæterorum non per ſe, ſed per aliud, alienà que ui, perſpicuum eſt, quorum rationem uim que metiatur, eorum omnium uim & rationem in eo poſitam eſſe, ut moueantur & quieſcant. Ac ea quidẽ omnia in tempore eſſe neceſſe eſt, quæ intereunt & orta ſunt, quæ que modò ſunt, modò nulla ſunt. Eſt enim tempus quoddam maius & longius, quod eorum uim atque rationem, eius que quod illa metitur, longè multúmque ſuperabit. Eorum autem quæ nulla ſunt, quæ que tempus continet, partim fuerunt, ut Homerus *fuit aliquando: partim erunt, ut aliquid quod futurum eſt. quæ quidem alterutram in partem continet: quod ſi in utramq; partem, & fuerunt & erunt. Quæ uerò nulla ex parte complectitur, ea nec fuerunt, nec ſunt, nec futura ſunt. Erunt autem*

ea in ijs

ea in ijs quæ nulla ſunt, quorum ſemper ſunt contraria. ut diametron non poſſe æquari, ſemper eſt, neq; hoc erit in tempore, non igitur etiam id quod æquari poteſt. Quorum autem contrarium non ſemper eſt, ea & eſſe & non eſſe poſſunt, eorumq́; eſt & origo & interitus.

Cap. 13. *Punctum uerò temporis, eius continuatio & cõnexio eſt. Connectit enim præteritum tempus et futurũ, omninoq́; finis eſt temporis, quandoquidem illius eſt principium, & finis huius. Quod quidem non ita animaduerti poteſt, ut in puncto lineæ quod manet: ſed tamen eam uim habet, ut poßit diſtinguere. quaq́; ex parte eam uim habet, aliud eſt: idem, quatenus uincit et colligat. Id quod fit in lineis mathematicis, in quibus non uno animo percipitur. Cum enim diuidimus lineam, alia atq; alia eſt: qua ex parte una eſt, eadẽ omnino. Sic punctum temporis partim tempus diuidere poteſt, partim utriuſq; finis eſt & copulatio. Sed idem eſt etiam eadẽ ex parte & diuiſio & copulatio, eorũ autem non eadem ratio eſt. Atq; hoc quidem pacto pũctum temporis, id eſt, nunc dicitur. Aliud eſt, cum tempus huic proximum dicitur: ut νυῶ, id eſt, iam aderit, quòd hodie ſit adfuturus. νυῶ, id eſt, modò uenit, quod hodie uenit. Ea autem quæ Ilij geſta ſũt, νυῶ, id eſt modò: nec inundatio νυῶ, id eſt, modò extitit: non quòd ſeries quædam non ſit temporis & continuatio, ſed quia procul abeſt, et longè repetitur. Aliquando autẽ certum conſtitutumq́; tempus, quod cum ſuperiore puncto temporis, id eſt, νυῶ, coniunctũ eſt, declarat: ut, Aliquando capta eſt Troia, & aliquando inundatio futu*

tio futura eſt. Terminari enim & copulari cum puncto temporis, id eſt, νῦν debet. Erit igitur quantum tempus quoddam ab hoc ad illud, fuitq; ad ſuperius & præteritum. Quod ſi nullum tempus eſt, quod non aliquãdo fuerit, omne tempus finitum erit. Vtrum ergo occidet, nécne? ſi quidem motus eſt. Aliud igitur, aut ſæpe idem eſt. Perſpicuum eſt, ut motus eſt, ita motum eſſe. Si enim unus & idem aliquandò eſt, unum erit idemq; tẽpus: ſin minus, non erit. Sed quoniã punctũ temporis & finis tẽporis et principium eſt, nõ eiuſdem, ſed præteriti finis, futuri principium: quemadmodum ferè in eodem inflexionem & concauitatem habet circulus, ſic tempus ſemper in initio & fine cernitur, ob eámque cauſam ſemper aliud uidetur. neq; enim eiuſdem principium & finis eſt punctum temporis, (ſimul enim eſſent, eademq; ex parte cõtraria) nec uerò occidet, propterea quòd ſemper in principio manet. Iam proximũ tẽpus declarat huius momẽti, & pars conſequẽtis. Quàm mox abibis? iam, uel mox, quod tẽpus quo eſt diſceſſurus, inſtat, nec procul abeſt. Quandò ambulabis? iam ambulaui. Troiam aũt iam captã eſſe non dicimus, quòd hoc nimiũ abeſt ab hoc tẽpore. Modò aũt proximum tẽpus eſt huius, & pars præteriti temporis. Quando ueniſti? modò, ſi tẽpus proximũ ſit huic inſtanti. Pridem aũt illud tempus ſignificat, quod procul abeſt. Repentè, illud quod in tempore, quod propter breuitatem ſenſu percipi non poteſt, de ſtatu dimouet. Mutatio autem omnis natura de ſtatu dimouet. Sed tempore omnia et oriuntur et occidunt. Itaq; alij ſapientiſſimũ dixerũt, Paro

Pythagoreus ignariſsimũ, quod in eo nos capiat obliuio, atq; hoc ipſo rectius cenſuit. Perſpicuũ eſt igitur, id quod ſuprà dixi, tempus per ſe uiq; ſua interitum potius rebus afferre, quàm originem. (Mutatio enim per ſe diſtrahendi uim habet.) originẽ uerò per aliud, alienaq; ui. Quod hinc facile intelligi poteſt, quia cũ nihil ſine motu quodã actioneq; gignatur, tamen interit etiã ſine externa impulſione, atq; hunc interitũ à tẽpore maximè euenire ſolemus dicere. Quanquã ne hunc quidẽ tẽpus affert, ſed accidit ut in tẽpore hæc fiat mutatio. Ac tempus quidẽ eſſe, & quid ſit, quotq; modis punctum temporis dicamus, quid aliquando, modò iam, pridem, & repentè, dictum eſt.

Cap. 14. His autem ita à nobis conſtitutis, perſpicuum eſt, omnem mutationem, omneq; quod moueatur, in tempore neceſſario moueri. Celerius enim & tardius in omni mutatione reperitur, quippe cum in omne ita eſſe uideatur. Celerius aũt moueri dico id quod prius ad propoſitũ finem eodẽ itinere, æquabiliq; motu peruenit: ut in motu, ſi utrunq; conuerſione, aut rectis lineis utrunq; moueatur. Quod etiã fit in cæteris. At uerò in tẽpore eſt quod antecedit. Superius enim et cõſequens ex puncti tẽporis abſentia dicimus. Punctũ uerò temporis, præteriti & futuri finis eſt, et terminus. Ita quoniam puncta ſunt in tempore, in eo etiam erit quod antecedit, & quod ſequitur. In quo enim punctum eſt temporis, in eo etiam eſt id quod à puncto tẽporis remotum eſt. Prius autem contrario modo et in præterito tempore et in futuro dicimus. Nam in præterito id prius appellamus, quod longius abeſt à puncto tem-

ſto temporis, et poſterius id quod ei eſt uicinius. In futuro autem prius id quod puncto temporis uicinius eſt, poſterius id quod ab eodem longius abeſt. Ita quoniam in tempore prius eſt, & ex omni motu id quod prius dicitur, eſt conſequens: perſpicuum eſt, omnem mutationē, motumq́; omnem eſſe in tempore. Sed conſideratione, animaduerſioneq́; dignum eſt, quā tempus ad animum rationem habeat, & quamobrem in omni re, & in terra, & in mari, & cœlo tempus eſſe uideatur, an quod motus quædā ſit affectio, uel habitus, quandoquoquidem eſt numerus? Hæc enim omnia moueri poſſunt, in loco enim ſunt omnia, & tempus ac motus ſimul ſunt poteſtate, & reuera. Vtrum autem ſublato animo tempus eſſe poßit, nécne, quæri poteſt. Si enim fieri nō poteſt, ut id ſit quod numeret, fieri etiā non poteſt, ut aliquid ſit quod numerari poſſit. Ex quo perſpicuum eſt, ne numero quidem quicquam loci futurū: præſertim cum numerus ſit uel id quod numeratur, uel quod numerari poteſt. Quod ſi nihil natura præter animū animiq́; mentē numerare ſolet, certè ſublato animo, tēpus eſſe nullo modo poteſt: niſi fortè tēpus eſt id quod per ſe eſt, ut ſi motus ſine animo eſſe poteſt: prius aūt et poſterius eſt in motu, quæ ſint tēpus, hoc ipſo quod numerari poßūt. Quæri etiā poteſt, cuius tandē motionis tēpus ſit numerus, an qualiſcūq́;? etomnis etenim et ortus in tēpore eſt, et interitus, et accretio, & decretio, & commutatio, & motus quo mouemur loco. Qua igitur ex parte motus eſt tempus, ea cuiuſque motionis eſt numerus. Itaque omnino & abſolutè motionis continuæ & aßiduæ

numerus eſt, non cuiuſdam atq; certæ. Sed fieri poteſt, ut alia etiam moueantur, quorum utriuſque motionis tempus ſit numerus. Aliud'ne ergo tum tempus erit, & ſimul duo paria & æqualia tempora eſſe poſſunt, nécne? Omne enim tempus unum peræquè eſt & ſimul: ſpeciei autem eiuſdem ſunt, ea etiã, quæ non ſunt eodem tempore. Si enim hi ſint canes, illi equi, utriq; autem ſeptem, unus erit numerus. Sic etiam motuum qui ſimul ſunt terminati, idem eſt tempus: ſed ille uelox erit, hic non erit: & unus motus quo aliquid mouetur loco, erit, alter commutatio: cum interim unum idemq; ſit tempus, ſiquidem numerus etiam par & æquabilis tum commutationis eſt, tum motus, quo res loco mouentur. Ob eamq; cauſam alij atq; alij motus ſunt, atq; ſeparatim: tẽpus uerò omni ex parte unus, quod etiam numerus unus, & omni ex parte idem, eorum quæ æqualia ſunt & ſimul. Quoniã autẽ eſt motus, quo res mouentur loco, omniũq; mẽſura uno quodam eiuſdẽ generis deſignatur, ut unionis unione, equorũ equo, ſic temporis certo quodã tempore menſura inuenitur. Temporis autẽ, ut diximus, motus, menſura eſt, motionisq; tempus. quod propterea fit, quòd motus cuius eſt tẽpus determinatio, mẽſura eſt magnitudinis et motus & temporis. Quòd ſi motus is qui in orbem circumq; fertur, prima eorũ quæ eiuſdem generis ſunt, menſura eſt, ea quæ æquabilis eſt, menſura erit maximè, quòd eius numerus ſit notiſſimus. Commutatio quidem accretio, & ortus non ſunt æquabiles, motus autem eſt, qui ad locum fert. Itaq; ſphæræ motus, tempus uidetur eſſe, quod is menſura ſit &

motuum

motuum aliorum omniũ, & temporis. Ex quo *effici-tur, id quod dici ſolet. Res enim humanas in orbẽ circumagi uerſariq́; dicunt, eorumq́; omnium quæ naturales motus habent, & ortum & interitum: idq́; fieri propterea quòd hæc omnia tempore diſtinguantur, ſinemq́; ac principium habeant, quaſi quadam circutione teneãtur. Tempus enim orbis quidam uidetur eſſe.* Hoc etiã *rurſus uidetur, quod huius motionis modus & menſura eſt, eiusq́; ille uiciſsim eſt modus.* Itaq́; *cũ res quæ oriũtur, circuitio quædã eſſe dicuntur, hoc dicitur, temporis quendam eſſe circulũ, propterea quòd eius menſura ſit motus is quo res loco mouentur. Præter menſuram enim nihil aliud id cuius menſura notatur, niſi plures menſuras totum eſſe declarat.* Hoc *etiam uerè dicunt, numerum eundem eſſe & ouium & canũ, ſi par uterq; ſit & æqualis, decem autẽ non eundẽ eſſe. quemadmodũ nec triangula eadẽ eſſe, id quod æqualib. eſt lateribus, et id quod non æqualibus, cum tamen eadem figura contineantur, quod utrunque triangulum ſit: idem enim dicitur, id cuius diſsimilitudine non differt, non cuius diſsimilitudine diſtinctioneq́; differt. ut triangulum à triangulo differt ea quæ in eis reperitur, diſsimilitudine. (ſunt enim diuerſa triangula) figura autem à figura non differt; ſed una eademq́; diuiſione continentur.* Figura *enim alia talis, ut circulus: alia talis, ut triangulum. huius autem quod tale eſt, paribus eſt lateribus: quod autem tale, inæqualibus.* Atque *hoc quidem figura etiam eadem eſt, triãgulum enim eſt, triangulum autem non idem.* Numerus *etiam idem eſt. neque enim numeri eorun-*

 dem.

dem, numeri diſtinctione differunt. Decem *autem non eadem ſunt, quod ea in quibus dicuntur, differunt. Alia enim canes, alia ſunt equi. Ac de tempore quidem, iiſq; quæ in illud cadunt, & huius loci propria ſunt, diximus.*

ARISTOTELIS DE Natura, uel de Motu Liber quintus, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete.

M*Ouetur autem omne quod mouetur, partim per aliud, aduentitiaq; ui: ut cum ambulare eum qui muſica præditus eſt, dicimus, quòd is cui contigit, ut muſicus eſſet, ambulet: partim quod illius aliquid mouetur, omnino ex partiũ motu moueri mutariq; dicitur. Curatur enim corpus, quia oculus aut pectus. Eſt aũt aliquid, quod nec per aliud alienaq; ui mouetur, nec quod aliqua eius pars, ſed quia idem primum mouetur, atque hoc per ſe moueri poteſt.* Alio *autem motu aliud mouetur, ut id quod commutabile eſt, & commutationis id quod curari poteſt, et quod calefcere, diuerſum eſt. Quod etiam fit in eo quod mouet.* Aliud *enim per aliud alienaq; ui mouet, aliud parte, quod aliquid ſit eius, mouere dicitur: ut medicus curat, manus autẽ percutit. Quoniã autem eſt aliquid quod primum motũ affert, et aliquid quod mouetur, id etiam in quo mouetur, tempus eſt, & præterea id ex quo, & id quo mouetur (motus enim omnis à quodam incipiens, ad quiddã peruenit: aliud eſt enim id quod primũ mouetur, aliud id quo progreditur, et aliud id*

aliud id unde incipit moueri,ut lignũ, calor et frigus. quorũ primum id eſt quod mouetur, alterum id quo illud mouetur, tertiũ id unde moueri incipit)profectò motus nõ in forma ligni eſt,ſed in ligno ipſo. Nam *nec mouet forma, nec mouetur, aut locus, aut quod tã magnũ eſt: ſed id quo aliquid mouetur, tum motũ affert, tum mouetur. motus enim ex eo potius, quo quid mouetur, quàm ex eo unde moueri incipit, nominatur. Itaq; interitus motus eſt & mutatio in id quod nullũ eſt, quanquã ex eo etiã quod eſt, mutatur id quod interit. & ortus, in id quod eſt in rerum natura, mutatio eſt, quanquã ex eo quod non eſt.* Ac *quid motus ſit, antè dictũ eſt.* Formæ *aũt, affectiones, ut ſcientia & calor, itẽq; locus, ad quẽ mouẽtur ea quæ mouẽtur, moueri nõ poſſunt.* Quanquã *quæret aliquis: nũ affectiones motus ſint? et candor affectio?* Sic *enim in affectionẽ motus erit. Sed fortaſſe candor motus non eſt, ſed dealbatio.* Atq; *etiã in illis, & quod aduentitia ui mouetur, & quod ex parte moueri dicitur, & quod per aliud, & quod primò, nec per aliud mouetur, reperiuntur. ut id quod dealbatur, in id, quod ſub intelligentiam cadit, aduentitia ui mutatur, accidit enim ut candor ratione et mente perciperetur. in colorem autem, quod pars coloris eſt candor: & ad* Europam *mouetur, quòd pars* Europæ *ſunt* Athenæ, *in album autẽ colorẽ per ſe mutatur.* Illud *ergo perſpicuũ eſt, quonam pacto, & per ſe, uiq; ſua, et aliena ui, & per aliquid aliud, & primũ tum in eo quod motũ affert, tum in eo quod mouetur, intelligendũ ſit.* Hoc *etiam perſpicuum eſt, motum non in forma ineſſe, ſed in eo*

quod mouetur, & quod reipſa moueri poteſt. Ac is quidem motus, qui aliena aduentitiaq; ui exiſtit, prætermittatur, eſt enim in omnibus, & ſemper, & omnium. Is autem qui non aduentitia ui exiſtit, non in omnibus cernitur, ſed in aduerſis, & in ijs quæ his interiecta ſunt, & in diſcrepantibus aut contradicentibus, quod inductione doceri licet. Ex eo autem quod in*teriectũ eſt, ut ex aduerſo mutatur. eo enim ut aduerſo, ſi cum utroq; compararetur, utimur: quandoquidem id quod in medio locatum eſt, quodammodo extremorum locum obtinet.* Itaq; *& hoc cum illis, & illa cũ hoc collata, quadam ex parte ac ferè contraria dicuntur. ut, exempli cauſa, media fidium chorda, netæ comparata grauem, & hypatæ, acutum ſonũ habet.* Itẽq; *fuſcus color ad nigrũ albus, niger ad album uidetur.* Quoniam *autem omnis* μεταβολὴ, *id eſt mutatio ex aliqua re in aliquã fit (quod nomen ipſum declarat,* μετ᾽ ἄλλο γάρ τι, *id eſt, poſt aliud enim aliquid ualet: quorum illud, id quod prius eſt, hoc poſterius ſignificat) profectò id quod mutatur, mutatur quatuor modis. aut enim ex ſubiecto in ſubiectum, aut ex non ſubiecto in non ſubiectum, aut ex non ſubiecto in ſubiectũ, aut ex ſubiecto in nõ ſubiectũ, fit mutatio.* Sub*iectum autem appello id quod affirmatione declaratur.* Ita *neceſſe eſt ex ijs quæ dicta ſunt, tria eſſe genera mutationis, tum eam quæ ex ſubiecto in ſubiectũ, tum eam quæ ex ſubiecto in id quod nõ ſubiectum eſt, tum eam quæ ex eo quod ſubiectũ non eſt, in id quod eſt, fiat.* Q*uæ enim ex eo quod ſubiectum non eſt, in id quod non eſt ſubiectum, fit, ea non eſt mutatio, pro*

pterea

pterea quòd non ex contrario dicatur: neq; enim aduerſa eſt, neq; contradicens, aut repugnãs. Ac ea quidem mutatio quæ ex eo quod ſubiectum non eſt, id fit quod eſt ſubiectum, per diſcrepantiam ortus dicitur, qui omnino ac planè eſt ſimplex & abſoluta: quidã autem, cuiuſdam, ueluti cum ex eo quod non eſt candor, in candorem mutatur, tum eius candoris ortus eſt: cum autem ex eo quod non eſt, omnino & abſolutè eſſentia fit, abſolutè ortus uocatur: ex quo planè fieri, non aliquid fieri dicimus. Cum uerò ex eo quod ſubiectum eſt, in id quod nullum eſt, mutatio fit, interitus dicitur, abſolutè quidem & omnino, ſi ex eſſentia in id quod non eſt: quidã autẽ, ſi in negationẽ quæ ei oppoſito nomine reſpondeat, quẽadmodũ etiã in ortu diximus, fiat mutatio. Quod ſi id nõ eſt, multis modis dicitur, neq; id quod ex affirmatiõe aut negatione dicitur, moueri poteſt, neq; id quod eſſe poteſt, ſi ei quod omnino reuera eſt, repugnet, (quod enim nõ eſt albũ, aut quod bonũ non eſt, tamẽ aliena aduentitiáq; ui moueri poteſt. Quandoquidẽ homo id eſſe poteſt, quod album nõ eſt: quod autẽ omnino & abſolutè nihil eſt, moueri nullo modo poteſt. Fieri enim non poteſt, ut id quod nullum eſt, moueatur) certè ortus eſſe motus nullo modo poteſt. Quod enim non eſt, oritur. Vt enim quàm maximè per aliud aduentitiáq; ui oriatur, tamen hoc uerè in eo quod abſolutè gignitur, licet dicere, illud ipſum id eſſe quod non ſit. Eodemq; modo id quod non eſt, nõ poteſt quieſcere. Hæc autem omnia incommoda ex eo ſequuntur, quòd id quod non eſt, mouetur, etſi omne quod mouetur, in loco eſt:

quod autē nō eſt, nō eſt in loco, alicubi enim eſſet. ex quibus perſpicuū eſt, ne interitū quidē motū eſſe, præſertim cū motui uel motus cōtrario nomine opponatur, uel quies, & ortui interitus ſit cōtrarius. Quoniamq; motus omnis mutatio eſt quædam, mutationis autē genera tria ſunt, quæ expoſuimus, quorū ea quæ ex ortu & interitu ſumūtur, in motuū numero nō habētur, quæ eadē ex diſcrepātia ducūtur: id ſolū genus mutatiōis, quod ex eo fit quod ſubiectū eſt, in id quod eſt ſubiectū, motus ſit neceſſe eſt. Quæ autē ſubijciuntur, ea uel aduerſa ſunt, uel in medio eorū locata, ea (in aduerſorū enim numero priuatio reponatur) eadēq; affirmatione declarātur, ut quod nudū eſt, quod albū, quod nigrū. Quòd ſi categoriæ diuiſæ ſunt in eſſentiā, in qualitatē, locū, tēpus, relationē, quantitatē, actionem & perpeſſionem, tria ſint motus genera neceſſe eſt, quantitatis, qualitatis, & loci.

Cap. 2. *Ex eſſentia autem nullum ducitur, quod res ſit nulla, quæ eſſentiæ aduerſetur, nec in ijs eſt quæ cū aliquo conferuntur: cum enim unum mutatur, alterū non mutari uerè dici poteſt. Ita eorum aduentitius eſt motus, nec eius quod facit, & quod patitur & accipit, nec cuiuſquam quod motum affert, & quod mouetur: propterea quòd nec motus in motu, nec ortus in ortu, nec uno nomine mutatio in mutatione reperiatur. Primùm enim motionis motus duobus eſſe modis poteſt, aut ut eius quod ſubiectum eſt, ut homo mouetur, quod in nigrorē ex cādore mutetur. An igitur ita etiā motus aut caleſcit, aut refrigeratur, aut locū mutat, aut creſcit, aut decreſcit? At hoc fieri nō poteſt:*

non enim

non enim ullũ eorum quæ ſubijciuntur, eſt mutatio. Aut quod aliquid aliud quod ſubijcitur, ex mutatione in aliud genus mutatur, ut homo ex morbo in ualetudinem. At ne hoc quidem niſi aduentitia ui, & per aliud fieri poteſt. Hic enim motus ex alia forma in aliam mutatio eſt, itemq́; ortus & interitus eodẽ modo. ſed hoc intereſt, quòd hæc in contraria ſic mutantur, motus non item. Simul ergo ex ualetudine in morbũ, & in aliam ex hac ipſa mutatione perueniet. Ex quo perſpicuum eſt, cum ægrotabit, fore, ut & in eo quæuis alia mutatio conſequatur (poteſt enim quieſcere) & præterea non quæuis ſemper, illudq́; ex aliquo in aliquid aliud ſe uertat. Ita etiam contraria erit curatio. ſed quia ita res tulit, ut ſi ex obliuione in memoriam mutetur, quod id cui conuenit, aliàs in ſcientiam mutatur, aliàs in ualetudinẽ. Præterea in infinitũ res progredietur, ſi mutationis ſit mutatio, & ortus in ortu reperiatur. Neceſſe ergo erit, priorẽ eſſe, ſi ſit poſterior: ut ſi ſimplex & abſolutus ortus aliquãdo fiebat, id etiã quod gignitur, generabatur. Ita fit, ut nondũ eſſet aliquid quod abſolutè gigneretur, ſed aliquid quod gigneretur, & iam gigneretur, quod etiam aliquando iterũ gigneretur. Nondũ igitur erat tum id quod gignitur. Quoniã autẽ eorum quæ infinita innumerabiliaq́; ſunt, nihil eſt primũ, primũ non erit quod oriatur. Ita ne id quidẽ, quod dinceps ſequitur. Nihil igitur oriri, nihil moueri, aut mutari poterit. Præterea cum eiuſdẽ motus ſit cõtrarius, et præterea quies ortus & interitus, id quod fit cum gignitur, tum interit. neque enim ut primum gignitur, nec poſterius,

præſer-

præſertim cum id quod interit, eſſe oporteat. Præterea cum materia ſubeſſe ſubſterniq; & ei quod gignitur, & ei quod mutatur, debeat, aliqua erit, ut id quod commutari poteſt, aut corpus aut animus: ſic hoc loco id quod gignitur, motus uel ortus, et aliquid rurſum quo mouentur. In motu enim alicuius, quo ex hoc uel illo, ad hoc uel illud feratur, aliquis terminus eſſe debet, qui nec motus ſit, nec ortus. Is aũt quo tandẽ pacto erit? Iſto enim pacto doctrina, doctrinæ ortus et perceptio non erit. Ita nec ortus, ortus erit, nec quidã cuiuſdã. Præterea ſi tria ſũt motus genera, horũ aliquid natura ſit, quæ ſubiecta eſt, et ea quo aliquid mouetur, neceſſe eſt: ut neceſſe erit motum quo aliquid loco mouetur, commutari, atq; ferri. Omninoq; quoniam omne quod mouetur, tribus modis mouetur, uel aduentitia ui, uel quod eius pars aliqua mouetur, uel per ſe: aduentitiá ui ſolum mutatio mutari poteſt, ut ſi is qui curatur, currat aut diſcat. at cum motum qui eſt aduentitius, iam antea prætermiſimus. Quoniam autem nec in eſſentia, nec in ijs quæ cum aliquo conferũtur, nec in ijs quæ faciũt & patiũtur, motus eſſe poteſt, relinqtur, eũ in qualitate, quãtitate, et in loco ſolũ poſſe reperiri. In his enim repugnãtia inuenitur. Ac is quidem motus qui ex qualitate ſumitur, commutatio eſt. Hoc enim commune nomen inuenit. Voco autem qualitatem non eam quæ in eſſentia reperitur, (differentia enim qualitas eſt quædam) ſed eam quæ patibilis eſt, ex qua aliquid aut pati aut nõ pati dicitur. Is autẽ qui ex quantitate elicitur, cõmune quidẽ nomẽ nõ habet, ſed ex utroq; accretio &

decretio

decretio nominatur: quarum ea quæ ad perfectam magnitudinem progreditur, accretio: quæ ab eadem deflectit, uocatur decretio. Qui uerò à loco ſumitur, & proprio & communi nomine caret. commune autem ſit ſanè φορὰ, id eſt, motus quo aliquid loco mouetur. Quanquam ea quidem ſola propriè ferri dicuntur, in quib. ſitũ non eſt, ut cũ locũ mutauerint, inſiſtant, & quæ ſeipſa loco mouere non poſſunt. Quæ autem mutatio in eadẽ forma longius tum intendendo tũ remittendo progreditur, cõmutatio eſt. Motus eſt enim quo ex contrario in contrariũ, aut omnino & planè, aut quadã ex parte fit mutatio. Si enim ad minorem qualitatẽ fit, ut ita dicã, regreſſus, in cõtrariũ: ſin ad maiorẽ, quaſi ex contrario in illud mutatiò fieri dicetur. Nihil enim intereſt, quadã ex parte, an omnino mutatio fiat, niſi quòd cõtraria quadã ex parte ineſſe oportebit. Magis autem aut minus talè eſſe, eſt plus minus'ue contrarij & ineſſe, & non ineſſe. Ac ex his quidem perſpicuum eſt, tria hæc ſola eſſe motus genera. Immobile autem id eſt, & quod omnino moueri non poteſt, ut ſonus ſub ſenſum cernendi non cadere dicitur: & quod longo tẽpore uix mouetur, & quod tardè incipit, quod magna cum difficultate mouetur: & quod per ſe quidem naturaq; ſua mouetur, & moueri poteſt, ſed non tum mouetur, cum, quò & quatenus eius natura fert: quod unum eorum quæ immobilia ſunt, dico quieſcere. Nam cum motui ſit quies contraria, certè priuatio eius ſit neceſſe eſt, quod aptam ad capiendũ naturam habeat. Ac motus quidẽ quid ſit, qd quies, quot motus genera, et quales motus ſint,

ex ijs

ex ijs quæ diximus, intelligi poteſt.

Cap. 3. *Sequitur, ut quid ſit ſimul, quid ſeparatim, quid tangere, quid medium, quid conſequens, quid id quod cohæret, quid continuum, & quibus hæc natura ſua conuenire ſoleant, dicendum eſſe uideatur. Simul igitur & in eodem loco ea eſſe dicuntur, quæ in uno primo loco ſunt: ſeparatim, quæ in alio. Contingi ea quorum coniunctæ ſunt extremitates. Medium eſt & interiectum id, quo prius peruenire ſolitum eſt id quod mouetur aut mutatur, quàm ad id ultimū in quod natura mutatur, id quod continenter mutatur aut mouetur. In minimis autem tribus medium cernitur. Vltimum enim mutationis contrariū eſt. Continenter autem mouetur id quod nihil aut certè paululum rei interrumpit, non temporis (nihil enim prohibet eum qui intermittat, continenter moueri: fieriq; poteſt, ut poſt primam fidium chordam ſonet ultima) ſed rei in qua mouetur. Id quod & in mutationibus locorū, & in alijs animaduerti licet. Contrarius autem locus eſt, qui recta linea diſtat abéſtque plurimum. Minima enim finita eſt: quod autem finitum eſt, id menſuræ locum obtinet. Deinceps autem ſequitur id, quod principium ſequitur, & uel ſitu, uel natura, uel aliquo alio eiuſdē generis definitū eſt, nec aliquid illius ijs interiectum eſt, quæ in eodem genere ſunt, & ei quod ſequitur: ut lineam linea uel lineæ deinceps ſequuntur, & unionem unio uel uniones, uel domum domus. Nihil autem aliud prohibet intereſſe. Quod enim deinceps ſequitur, aliquid ſequitur, eius'que eſt poſterius quiddam. Cohærens uerò dicitur, quod &*

deinceps

deinceps ſequitur, & praeterea contingit. Quoniam autem mutatio omnis in contrarijs cernitur, contraríaque ſunt, & aduerſa, & contradicentia, et contradicentibus nihil interiectũ eſt, profectò in aduerſis medium aliquid reperiatur neceſſe eſt. Continuum uerò quiddam eſt quod cohæret. Dico autem tum denique continuatum aliquid eſſe, cum utriuſque eorum quæ inter ſe apta ſunt, & continguntur, una eademq; fit extremitas, atq;, ut nomen ſignificat, continuantur: quod fieri non poteſt, cũ duæ ſunt extremitates. Quo ita conſtituto, perſpicuũ eſt, in ijs eſſe continuationem & connexionem, ex quibus unum aliquid tactu & coagmentatione ſolet exiſtere: atque ut continuum unum efficitur, ſic totum unum fore, ueluti aut clauo, aut glutine, aut tactu, aut copulatione. Perſpicuum eſt etiam, prius eſſe id quod deinceps ſequatur. Quod enim tangit, deinceps neceſſariò ſequitur: quod deinceps ſequitur, non omne contingit. Itaque quod deinceps & ordine quodam ſequitur, in ijs quæ ratione & cogitatione priora ſunt, ut in numeris reperitur, tactus autem non reperitur. Ac ſi quid continuatum eſt, id tangat neceſſe eſt: ſi tangit, nondum continuatum eſt. neque enim neceſſe eſt unum eſſe eorum extremitates, ſi ſimul ſint: ſed ſi unum ſint, ſimul etiam ſint neceſſe eſt. Itaque in ortu rerũ, & origine, poſtrema eſt copulatio. Neceſſe eſt enim inter ſe tãgãtur extremitates, ſi connecti copularíq; debent At ea quæ ſe inter ſe contingunt, non omnia copulata. Perſpicuum eſt aũt, in qb. nõ reperiatur tactus, in ijs nõ ualere copulationẽ. Quocirca ſi punctũ et unio ſunt ſeparata, ut quibuſ-

ut quibuſdam placet, punctum & unio idem eſſe non poſſunt. Puncta enim tangunt, uniones deinceps & quodam ordine ſequuntur, et illorũ medium aliquod eſſe poteſt: omnis enim linea punctis interiecta eſt, harum autem non eſt neceſſe, quandoquidem inter unum & duo nihil locatum eſt. Ac ſimul quidem quid ſit, quid ſeparatim, quid tangere, quid medium, quid deinceps ſequi, quid cohærere, quid continuum, & quibus unumquodque horum conueniat, diximus.

Cap. 4. *Vnus autem motus multis modis dicitur, quoniam unum dicimus multis modis. Ac unius quidem generis motus ex formis figurisq; categoriarum dicitur. omnis enim motus quo per locum ciemur, unius eſt generis: commutatio autem & motus quo per locum ciemur, diuerſi generis ſunt. Vnius autem ſpeciei motus eſt, cum & unius eſt generis, & indiuidua ſpecie continetur. ueluti cum ſint coloris differentiæ, diuerſæ ſpeciei ſunt denigratio & dealbatio. Itaque omnes dealbationes, omneſq; denigrationes eiuſdem ſpeciei ſunt, candoris autem non item. Itaque omnes dealbationes eiuſdẽ ſunt ſpeciei. Quod ſi quædã, genera ſimul & ſpecies ſint, perſpicuũ eſt, unius ſpeciei motum eſſe quodammodo: abſolutè autem & omnino non unius eſſe, ut doctrina, ſi ſcientia ſpecies opinionis ſit, & genus ſcientiarum. Sed quæri hoc loco poteſt, ſit ne motus unius ſpeciei, ſi idem ex eodem ad idem moueatur: ut ſi punctum unum ex hoc loco ad hunc locum iterum atque iterum. Quod ſi ita eſt, aut conuerſio, & rectus motus eiuſdem ſpeciei erunt, uo*

lutatioq;

lutatioq; & ambulatio: aut certè explicatum eſt, ſi id in quo aliqua mouentur, ſpecie differt, motum ſpecie differre. quod autem globoſum & rotundum eſt, id ab eo quod rectũ, differt ſpecie. Vnius ergo & generis & ſpeciei motus, ita definitus eſt. Omnino autẽ motus unus is dicitur, qui & eſſentia unus eſt, & numero. Quis autẽ ſit talis, ex diuiſione intelligetur. Tria enim ſunt, in quibus motum qui unus eſt, dicimus conſiſtere, quod mouetur, in quo eſt motus, & quando. Dico autem, quod mouetur, quia neceſſe eſt aliquid, ut hominem, aut aurum eſſe quod moueatur: & in aliquo moueri, ut in loco, uel in affectione: & aliquando, in tempore enim mouentur omnia. quorum illud, unius generis motum aut ſpeciei unius eſſe, eſt in re in qua quid mouetur: quod autem cohæret, in tempore. omnino autem unum eſſe, in his omnibus cernitur. etenim id in quo mouetur, unum & indiuiduũ eſſe debet, ut ſpecies, & tempus unum, neq; id intermitti & interrumpi, & unum eſſe id quod mouetur, non aduentitia alienaq; ui, nec per aliud: ut cum dicimus id quod album eſt, denigrari, & Coriſcum ambulare: unum eſt quiddam, & Coriſcus & quod albũ eſt, ſed ex euentu, nec commune quiddam. Eadem enim curatione adhibita duo homines curari poſſunt, ut lippitudinis morbo: ſed unius ſpeciei eſt, non una curatio & motio. Quod ſi Socrates cõmutatiõe immutatur, quæ ſit illa quidem eiuſdẽ ſpeciei, ſed quæ in alio atq; alio tempore exiſtat, ſi id quod interijt, iterum unum numero eſſe poteſt, hæc etiã una cõmutatio erit: ſin minus, eadẽ erit, una nõ erit. Exiſtit etiã alia quæſtio ſu-

 periori

periori ſimilis, ſit'ne ualetudo unius eſſentiæ in corporibus, et habitus & perturbationes. Ea enim in quib. ſunt, mutari & fluere conſtat. Quod ſi una & eadem eſt ea quæ manè, & ea quæ nũc ineſt ualetudo, quid cauſæ eſt, quamobrem non etiam, cum interuptam intermiſſamq; iterum eam quis accipit, & hæc & illa uno numero habeatur? Eadẽ enim ratio eſt. Sed hoc tãtum intereſt, quòd ſi duo motus idem ſint, quemadmodũ unus numero eſt, ſic etiam habitus ſint neceſſe eſt. Vnius enim habitus numero, una numero eſt actio. Si uerò habitus unus ſit, fortaſſe non etiã una actio cuiquã uidebitur. Cum enim quiſpiã deſinit ambulare, nõ eſt iam ambulatio, ſed erit, cum iterũ ambulabit. Si igitur una & eadẽ ſit, fieri poterit, ut unũ & idẽ ſæpe & intereat, & ſit. Atq; hæ quidẽ quæſtiones non ſunt huius inſtituti. Quoniam autẽ continuus eſt motus omnis, is etiã qui abſolutè unus eſt, continuus ſit neceſſe eſt. ſiquidẽ omnis eſt diuiduus: et ſi cõtinuus, unus. neq; enim omnes continuati ſunt, quemadmodum nec quiduis aliud cum re qualibet cohæret, ſed ea demum quorum coniunctæ ſunt extremitates. Extremitates aũt alia non habent, alia habent, ſed ſpecie differentia & homonyma. Quî enim fieri poteſt, ut ſe inter ſe cõtingant, unumq; fiant extremitates lineæ & ambulationis? Conſequentes quidem eæ etiam, quæ non ſunt eiuſdẽ ſpeciei & generis, eſſe poſſunt. Fieri enim poteſt, ut quempiam poſt curſum ſtatim febris inuadat, & motus quò per locum ciemur, & conſequetur, eſt quaſi lampas quæ de manu in manum traditur: continuus autem non eſt. Poſitum eſt enim ea cõtinua eſſe,

quorum unum ſunt extremitates. Quocirca conſequẽtia & cohærentia aliqua ex eo dicuntur, quod continuum perpetuum'que ſit tempus. Continua autem, quòd motus ſint continui: quod tum deniq; fit, cum utriuſque una fit & coniungitur extremitas. Itaq; unus eiuſdemq; ſpeciei in uno tempore ſit neceſſe eſt motus is, qui omnino ac planè continuus ac unus habeatur. In tempore quidem, ne motus uacuitas interueniat. Cum enim interrumpitur, quies neceſſariò ſequitur. multi ergo motus ſunt, non unus, inter quos intercedit quies. Ita ſi quis motus ſtatu interrumpatur, is nec unus eſt, nec continuus. Iterrumpitur autem, ſi tẽpus interueniat. Qui autẽ non unius ſpeciei eſt, non eſt unus, etiamſi tempus non interceſſerat. Tempus enim unum eſt quidem, ſed motus ſpecie differt, cum præſertim cum q unus eſt, unius etiã ſpeciei eſſe oporteat, qui idem non continuò abſolutè unus futurus eſt. Quis ergo motus omnino & planè unus ſit, dictũ eſt. Vnus etiam omnino is qui perfectus eſt, dicitur, ſiue genere ſit talis, ſiue ſpecie, ſiue ratione & natura ſua: quemadmodum etiam in alijs rebus perfectum & totum unius eſt. Interdum autem etſi imperfectus eſt, tamen unus dicitur, dummodo ſit cõtinuus. Atq; etiam aliter, præter eos motus quos expoſuimus, unus motus appellatur æquabilis. Is enim qui non eſt æquabilis, interdũ unus non uidetur, ſed is potius qui æquabilis eſt, ut is qui eſt directus. Is enim qui eſt inæquabilis, diuiduus eſt, ſed ut magis & minus differũt. Eſt autem in omni motu æquabilitas, aut abeſt. Nam & commutari aliquid poteſt æquabiliter, & in re

æquabili ferri, ut in circulo, aut in directa re quapiã. quod fit in accretione & decretione eodem modo. In æquabilitatis aũt cauſa & differentia eſt interdũ id in quo qd mouetur. Fieri enim non poteſt, ut motus ſit æquabilis, niſi in æquabili magnitudine: ut motus, qui in prærupta re, aut flexuoſa fiunt, aut in aliqua alia re magna, quarum partes non cohærent inter ſeſe, nec aptæ ſunt. Nonnunquam uerò nec locus, nec tempus, nec id quo res mouetur, ſed modus diſtinctionis eſt cauſa. Interdũ enim celeritate et tarditate diſtinctus eſt. qui enim eadem celeritate conficitur, æquabilis: qui non eadem, inæquabilis. Itaque non ſpecies motus ſunt, nec differentiæ celeritas & tarditas, quòd omnes motus ſpecie differentes conſequantur. Quocirca nec grauitas nec leuitas, quæ ad ſe ferat. ut terræ grauitas, qua terra ad ſe: & ignis leuitas, qua ad ſe ignis rapitur. Et inæquabilis quidem unus eſt, ex eo quod continuis, ſed minus eſt quàm æquabilis. quod idem in motu quo per locum ciemur, cum fractus eſt, contingit. Quod autem minus eſt, id ſemper contrarij permixtione & confuſione exiſtit. Quod ſi motus omnis qui unus eſt, & æquabilis & non æquabilis eſſe poteſt, profectò unus motus & continuus, ij omnes qui non ſunt eiuſdem ſpeciei, non erunt. Quî enim fieri poteſt, ut is ſit æquabilis, qui ex commutatione & mutatione loci conſtabit? Cohæreant enim inter ſe, & apti ſint oportet.

Cap. 5. *Nunc exponendum eſt qui motus ſint contrarij, quiq; ſtatus eodem modo. Explicandumq; eſt primò, ſit'ne motus contrarius is qui ex eodem incipit, ei qui*

qui eodē peruenit: ut is quo ex ualetudine mutamur, ei quo in ualetudinem mutamur, quo in genere ortus & interitus uidentur eſſe: an ij qui ex contrarijs, ut is quo ex ualetudine deijcimur, ei quo à morbo conualeſcimus: an ij quibus ad contraria compellimur, ut is quo ualetudini reſtituimur, ei quo in morbum conijcimur: an is quo ex contrario in contrarium compellimur, ut is quo ex ualetudine ei quo in morbum incidimus: an is quo ex contrario in contrarium, ei quo ex contrario in contrarium peruenimus: uelut is quo ex ualetudine in morbum, ei quo ex morbo in ualetudinē fit mutatio. Vnum enim aliquod horū generum, aut plura ſint neceſſe eſt, præſertim cum alia alijs contrario nomine opponi aliter non poßint. Motus quidem quo ex contrario commutamur, ei quo in contrarium, non eſt contrarius: quo in genere ſunt, is quo ex ualetudine deijcimur, & is quo in morbum incidimus. Vnus enim idemq; eſt, etſi non eadem eorū ratio. quemadmodū non eſt idem, ex ualetudine commutari, quod in morbum incidere: nec is quo ex contrario, ei quo ex contrario depellimur. Simul enim accidit ut ex contrario & in contrariū, aut certè in id quod eis interiectum eſt, fiat mutatio. Sed de hoc poſterius diſſeremus. Verùm mutari in contrariū cauſa potius repugnãtiæ, quàm ex contrario uideri poteſt. Nam hoc contrarij depulſio eſt, illud acceptio. appellaturq; magis unuſquiſque motus ex eo, quo mutat, quàm ex eo unde mutat: ut curatio motus qui ad ualetudinem, & ægrotatio qui ad morbum ſpectat. Relinquitur ergo is motus, quo ad contraria compellimur,

 & is quo

& is quo ex contrarijs in cõtraria ei contrarius, quo ex contrarijs in contraria mutamur. Fortaſſe quidem ij motus quibus in contraria mutamur, & ij quibus ex cõtrarijs depellimur, interdum ijdem ſunt, etſi eorum forſan non ſit eadem ratio. ut ſi is quo ualetudinem recuperamus, ei quo à morbo liberamur, contrarius diceretur. Quoniã autem mutatio à motu differt (motus enim eſt ex quadã re quæ ſubeſt, in aliam quæ ſubijcitur, mutatio) motus is quo ex contrario in contrarium, ei cõtrarius eſt, quo ex contrario in contrarium compellimur: ut is quo ex ualetudine in morbũ incidimus, ei quo ex morbo in ualetudinem peruenimus. Inductione etiam doceri poteſt, quæ contraria eſſe uideantur. Aegrotare enim et ualere cõtraria ſunt, & diſcere atq; decipi non per ſe. In contraria enim ferunt. Vt enim ſcientiam, ſic errorem & per ſe quiſpiam et per alium imbibere poteſt. Et motus quo ad ſuperum locum ferimur, ei quo ad infimum, eſt contrarius. Cõtrarij enim ſunt hi ſpacij longitudine, & is quo dextorſũ ei quo ſiniſtrorſum mouemur. Hi enim latitudine ſũt cõtrarij, et is quo antè, ei quo ponè progredimur. Hos enim cõtrarios altitudo efficit. Is autẽ quo tantũ in contrariũ mutatio fit, non motus eſt, ſed mutatio: ut ſi quid dealbetur, aut albũ fiat, nec ex aliqua qualitate mutetur. In ijs aũt in quibus nihil eſt cõtrariũ, ea mutatio qua ex eodẽ, ei qua in idem peruenitur, contraria eſt. Itaq; ortus interitui eſt cõtrarius, et amiſſio recuperationi. Hæ aũt mutationes ſunt, non motus. Ii uerò motus quibus ea quæ in medio locata ſunt, quæruntur & accipiũtur, in ijs quidẽ quæ aliquid

aliquid contrariũ interiectũ habent, ſunt quodã modo in ijs huiuſmodi, quib. in contraria mutamur. pro cõtrario enim motus eo utitur quod interiectum eſt, quamcunq; in partem mutetur. ut ſi quid ex fuſco colore in album mutetur, perinde eſt ut ſi ex nigro: ſi ex albo in fuſcum, ut ſi in nigrum: ſi ex nigro in fuſcum, ut ſi in album mutaretur. Medium enim, quemadmodum antè dixi, cum utroq; extremo quodammodo cõparatur. Hoc igitur modo motus motui cõtrarius eſſe ſtatuendus eſt, ut is quo ex contrario in contrarium aliquid mutatur, ei quo ex contrario in contrarium deijcitur, ſit contrarius.

Quoniam autem non ſolum motus motui, ſed quies etiam quieti contraria uidetur, hoc explicãdum eſt. Cum enim motus motui contrarius ſit, quies etiam cõtrario ei nomine opponitur. eſt enim priuatio: eſt etiam quatenus quies cõtraria dicatur. Quæ autẽ cui, ut eá ne quæ in loco eſt, ei quo per locũ mouemur, quæſtio eſt. Sed hoc nũc omnino dicitur: hoc enim quæritur, utrũ ei quieti quæ eſt in hoc loco, is motus quo ex eodẽ loco, uel ad eundem mouemur, contrario nomine opponatur. Hoc autem perſpicuũ eſt, quoniam motus in duabus rebus quæ ſubſunt cernitur, ei motui quo ex certo loco in cõtrarium aliquid mouetur, eam quietem quæ eſt in eodẽ: eiq; quo ex contrario in hũc mouemur, eam quæ in contrario eſt, eſſe contrariam. Quinetiam ſtatus hi inter ſe cõtrarij ſunt. Abſurdum eſt enim, ſi motus contrarij ſint, ſtatus autem non ſint. Sunt autem ſtatus ij contrarij, qui ſunt in contrarijs. Veluti is qui in ualetudine eſt, ei qui in morbo, Cap. 6.

contrarius eſt: motui autem ei quo ex ualetudine in morbum quis incidit. Neq; enim hoc conſentaneum eſt, ut ei ſit motui ſtatus ille contrarius, quo ex morbo ualetudini reſtituitur. Is enim motus quo aliquid eò fertur, ubi ſtat & quieſcit, potius eſt ad quietem profectio, quæ una cum motu illa quidem uſuuenit, ſed tamen aut hæc aut illa contraria ſit neceſſe eſt. neq; enim is ſtatus qui eſt in ualetudine, ei qui eſt in morbo, repugnat. Quibus autem non ſunt data contraria, in ijs mutatio quidẽ quæ ex eodẽ ei quæ in idem fit, contraria eſt, motus autem non eſt: ut ea quæ ex eo quod eſt, fit, ei contraria eſt, quæ fit in id quod eſt. & eorum quidem ſtatus & quies non eſt: à mutatione autem uacuitas eſt. Quod ſi quid ſubiectum eſt, & aliquam eminentiã habet id quod non eſt, ea mutationis uacuitas, quæ in eo quod eſt, uerſatur, ei cõtraria eſt, quæ in eo quod non eſt, reperitur. Sin nihil habet ſoliditatis, nihilq; eminentiæ id quod nõ eſt, quæret aliquis, cui cõtraria ſit ea mutationis uacuitas, quæ in eo quod non eſt, cernitur: et ſit ne quies. Quod ſi eſt, aut nõ omnis qes motu cõtraria eſt, aut certè ortus & interitus in motuum numero reponentur. Perſpicuũ eſt quidem, uacuitatem illam à mutatione, quietem non eſſe dicendã, niſi etiã ortus & interitus motus dicantur: illã aũt uacuitatẽ à mutatione, ad quietẽ quadam ſimilitudine accedere, quæ ſit contraria aut nulli, aut ei quæ in eo quod non eſt, uerſetur, uel interitui: hic enim ex ea, ortus autem in illam progreditur. Hoc etiam quæri poteſt, cur in loci mutatione & naturales & alieni à natura tum ſtatus tum motus ſint, in cæteris non

ris non ſint: ueluti commutatio alia non eſt naturæ accommodata, alia ab eadem aliena. N*eq; enim naturalis eſt magis quàm cõtra naturã, curatio, aut ad morbum progreſſio: nec dealbatio, quàm denigratio.* S*imilis eſt accretionis ratio, & diminutionis: neq; enim hæ inter ſe ſunt contrariæ, quaſi una ſit naturalis, altera non naturalis. quod in ortu & interitu fit eodẽ modo.* N*ã nec ortus naturalis eſt, nec interitus alienus à natura.* N*aturale eſt enim ſeneſcere: nec ortum alium naturalem, alium naturæ alienum cernimus.* Q*uod ſi ea origo quæ ui inducitur, aliena eſt naturæ, interitus etiam qui externa ui affertur, ut contra naturam, ei contrarius erit, quem natura conſtituit. Sunt igitur etiam ortus quidam uiolenti, non fato præſcripti, quibus ij, quos natura definiuit, ſunt contrarij: itemq́; accretiones & decretiones uiolentæ ſunt. quo in genere ſunt eorum incrementa, qui delicijs diffluentes citò pubeſcũt, et frumẽta quæ citò adoleſcunt, nec terra ſubacta radices altius agunt.* In *commutatione autem quomodo? an eodem?* E*runt enim aliæ uiolentæ, naturales aliæ, ueluti ij qui in diebus qui ad iudicium de morbo pertinent, liberantur, commutantur accommodatè ad naturam: qui autem in ijs qui non pertinent, contra naturã.* E*runt igitur interitus inter ſe, non ortui ſolũ, cõtrarij.* Q*uid enim obſtat? Sunt enim aliquà ex parte.* E*tenim unus iocundus erit, alter moleſtus.* N*on igitur omnino interitui interitus contrarius eſt: ſed quia eorum unus talis eſt, alter talis.* O*mnino quidem contrarij ſunt & motus & ſtatus, eo modo quem diximus: ut motus qui fert ad ſuperum locum,*

ei quo ad infimũ aliquid mouetur. Loci enim hæ ſunt repugnantiæ. Fertur autem eo motu qui ad ſuperiora pellit, ignis natura ſua: eo uerò qui deorſum, terra, eorumq́; motus cõtrarij ſunt. Ac ignis quidem, ad ſuperum locum natura, ad infimum contra naturam mouetur: eſtq́; is qui naturæ illius accommodatus eſt, ei qui ab ea eſt alienus, contrarius. Similis eſt ratio quietis. Quies enim quæ in ſupero loco eſt, ei motui, quo deorſum aliquid fertur, contraria eſt. Eſt autem naturæ terræ quies illa aliena, hic uerò motus ei accõmodatus. Ita fit ut motui quies cõtraria ſit, ea quæ naturæ aliena eſt, ei qui naturæ eiuſdẽ accõmodatus eſt. Motus enim eiuſdem ita eſt contrarius. Alter enim naturæ eorum accommodatus eſt, ut motus quo ſuperiora petũt, aut inferiora: alter, contra naturam. Exiſtit autem hoc loco quæſtio, quietiſne eius quæ non eſt perpetua, ortus & effectus conſequatur, qui inſiſtere dicatur. Cum ergo aliquid, ut exempli cauſa terra, in loco ſupero quieſcebat, ortus & effectus fuiſſet. Cũ igitur ui in ſublime ferebatur, inſiſtebat. At quod inſiſtit, ſemper celerius ferri uidetur: quod autẽ ui fertur, contrà. Quod igitur nunquã quieuit, quieſcet. Præterea inſiſtere propè dici uidetur, aut omnino eſſe, ad eum locum ferri qui ſuæ naturæ accommodatus ſit, aut id ſimul cum illo euenire. An uerò quies quæ hic eſt, motui quo hinc aliquid mouetur, cõtraria ſit, quæſtio eſt. Cũ enim aliquid ex certo loco mouetur, aut etiam eum amittit: tum etiam id habere uidetur, quod amittitur. Ita ſi hæc quies ei motui cõtraria eſt, qui hinc in contrarium fertur, ſimul erũt contraria.

aut

aut certè res quæ mouebatur, quadam ex parte quieſcit, ſi etiam manet, & inſiſtit: eaq; res quæ mouetur, partim illic eſt unde abit, partim id quo ſe uertit, aſſequitur. Itaq; magis motus motui contrarius eſt, quàm quies. Ac de motu quidem, & quiete, & quemadmodum motus ſit unus, et quies, quæq; quibus contraria ſint, dictum eſt. * Quæri autem etiã poteſt de ſtatu, an etiam omnibus ijs motibus qui naturæ alieni ſint, quies ſit contraria. Ac ſi non ſit, alienum uidebitur. Quieſcit enim, etſi ui. Ita fieri poterit, ut aliquid quieſcat, cum interea nulla ad quietem facta erit progreſſio. id quod futurum eſſe hinc perſpici licet: quòd quemadmodum contra naturam mouetur, contra naturam etiam quieſcet. Quoniam autem aliquibus motus natura conuenit, & contra naturam: ut ignis natura in ſublime fertur, deorſum contra naturã: utrum hic cõtrarius ſit, an is qui in terram cadat, quæſtio eſt. terra enim deorſum natura mouetur. An perſpicuũ eſt, utrunq; eſſe contrarium, ſed non eadẽ ex parte? ſed motus qui terræ conuenit natura, ut naturalis, cõtrarius eſt: ignis autem motus quo in ſublime fertur, ita contrarius eſt ei quo deorſum mouetur, ut is qui eſt naturalis, ei qui naturæ alienus eſt. Quod de ſtatibus iudicandũ eſt eodem modo. Sed quieti fortaſſe motus quadam ex parte contrarius eſt. Cum enim quis ex aliquo mutatur, et illud amittit, id etiã quod amittitur, habere uidetur. Ita ſi hæc quies ei motui contraria ſit, quo hinc in contrarium mutatur, profectò ſimul erunt contraria, ſi quadã ex parte quieſcat, aut etiã maneat: id autem quod mouetur, partim illic ſit, partim

* Ab hoc loco Simplicius omnia uſque ad finem libri huius ad[illegible]ra eſſe cenſ[illegible] id quod fac[illegible] intelligi p[illegible]teſt.

partim id quo ſpectat, aſſequatur. Itaque motui po-*tius motus aduerſatur, quàm quies. Ac motus quidem quis omnino unus ſit, motusq́; quatenus unus ſit, & quies, & qui contrarij motus ſint, & ſtatus, dictũ eſt.*

ARISTOTELIS DE Natura, uel de Motu Liber ſextus, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete.

QVoniam autem cõtinua ea ſunt, ut antè explanauimus, quorum unum ſunt extremitates, & ea tangunt ſe inter ſe, quorum extremitates ſimul ſunt: ea uerò deinceps ſequuntur, quibus nihil eiuſdem generis interiectum eſt: continuum quicquam ex indiuiduis conſtare nullo modo poteſt. ueluti linea ex pũctis, ſiquidem linea continuum eſt quiddam, & punctum indiuiduum. neq; enim unum ſunt puncti extremitates, præſertim cum non ſit aliquid extremitas, aliud pars quædam indiuiduæ rei, nec extremitates ſimul ſint: nõ enim ulla eſt rei, quæ menſura caret, extremitas: quãdoquidẽ aliud eſt extremitas, aliud id cuius extremitas dicitur. Præterea neceſſe eſt aut cõtinuata eſſe puncta, aut ſe inter ſe tangere, ex quib. id quod continuum eſt, conſtat. Quæ etiam ratio in cæteris quæ diuidi non poſſunt, eadem ualet. Ac continua quidem eſſe non poſſunt, propter eam rationem, quã attuli. Omne autem quod tangit, aut totum aliud totũ, aut pars partem, aut totum pars cõtingit. Quoniam autẽ id quod indiuiduũ eſt, partibus caret, totum aliud totum contingat neceſſe eſt. Totum porrò quod

totum

totum contingit, continuum non erit. Quod enim cõtinuum eſt, id hanc aliam, illam aliam partem habet: & in eas quæ ita diuerſæ ſũt, quæ eædẽ diſiunctæ ſunt loco, diuiditur. Nec uerò punctum aliud aliud ſequitur, nec puncta temporis conſequuntur: ut ex eis longitudo, tempus'ue conſtet. Ea enim deinceps ſequuntur, quibus nihil interiectum eſt quod ſit generis eiuſdem. Punctis autem linea interiecta eſt ſemper, & tempus punctis temporis. Præterea in ea quæ diuidi non poſſunt, utrũq; diuideretur: ſiquidẽ ex quib. utrũq; cõſtat, in ea diuiditur. At eorum quæ continua ſunt, nihil in ea diuidi poteſt, quæ partes nullas habent. aliud autem genus in medio & punctorum, & punctorum temporis nullum eſſe poteſt. Si enim ſit, profectò aut diuiduum erit, aut indiuiduum: ſi diuiduum, aut in ea quæ diuidi non poſſunt, diuiduum erit: aut in ea, quæ ſemper diuidi poſſunt. quod idem continuum dicitur. Perſpicuum eſt etiam, id omne quod continuum ſit, diuiduum eſſe in ea quæ ſemper diuidi poſſunt. Si enim in ea quæ diuidi non poßunt, id quod indiuiduum eſt, ab eo tangetur, quod ſecari non poteſt. Vna enim eſt extremitas, & tangit ea quæ continua ſunt. Eiuſdem autem rationis eſt, & magnitudinem, & tempus, & motus ex indiuiduis conſtare, & in ea quæ diuidi nõ poſſunt, ſecari, aut nihil. quod ex his intelligi poteſt. Si enim magnitudo ex indiuiduis conſtat, motus etiam qui in ea erit, ex paribus motibus erit, qui diuidi nõ poſſunt. Vt ſi A B C magnitudo ex A, B & C indiuiduis conſtet, certè motus etiam D E F quo P in A B C agitatum eſt, unãquamq; partem habet, quæ

diuidi

diuidi non poteſt. Quod ſi cum motus adeſt, neceſſe eſt aliquid moueri: & ſi quid mouetur, neceſſe eſt præſtò eſſe motum, hoc etiam moueri ex indiuiduis conſtabit. Faciamus P per A magnitudinis partē motu D, et per B motu E, & per C motu F agitatum eſſe. Si igitur neceſſe eſt id quod ex aliquo loco ad alium mouetur, non ſimul & moueri & motu agitatum eſſe eò quò mouebatur, tum cum motu cieretur: ut ſi quis Thebas proficiſcatur, fieri non poteſt, ut ſimul & eat Thebas, & Thebas perueniat: profectò per A quod partibus caret, P cū motus D præſēs eſſet, mouebatur. Ita ſi poſterius & ſerius tranauit, quàm tranaret, diuiduū erat. Cum enim præteribat, nec quieſcebat tum, nec prætererat, ſed erat in medio. Quod ſi is qui proficiſcitur, cum proficiſcitur, ſimul & præterit & præteriuit, ad eum peruenit locum, motuſq́; eſt, ad quem mouebatur. Si quis uerò per totam A B C magnitudinē et ſpacium moueatur, motuſq́; quo agitabatur, D E F ſint: per A autem quod partes non habet, non moueatur, ſed motus ſit: certè motus non ex motibus, ſed ex momentis punctiſq́; conſtabit: fieriq́; poterit, ut aliquid moueatur quod motu non cietur. Nam A præteriuit, cum tamen nō præteriret. Ita fieri poterit, ut aliquid ambulauerit, quod nūquam uiſū eſt ambulare. Per hanc enim partem ambulauit, per quam non eſt uiſum ambulare. Quod ſi omnia uel quieſcere neceſſe eſt, uel moueri, hoc autem in unoquoque horum ABC quieſcit: certè aliquid ſimul & quieſcet continenter, & mouebitur. Nam & per totam A,B, & C magnitudinem mouebatur, & in quauis eius parte quieſcebat. Ita etiam in

tota

tota magnitudine. Quòd ſi indiuiduæ D, E, F *partes, motus ſint, fieri poterit, ut aliquid motu præſente nõ moueatur, ſed quieſcat: ſin motus non ſint, ut motus ex ijs quæ non ſunt motus, conſtet. Item que neceſſe erit, ut longitudinem, & motum, ſic tempus indiuiduum eſſe, ex ijs que conſtare punctis temporis, quæ diuidi non poſſunt. Si enim omnis diuidi poteſt, breuiore que tempore minorem id quod pari celeritate fertur, tranat: tempus etiam diuidi poterit. Quod ſi tempus diuiduum erit, in quo tempore aliquid per* A *magnitudinem fertur,* A *etiam poterit diuidi.*

Quoniam autẽ magnitudo omnis in magnitudines diuidi poteſt (demonſtratum eſt enim, fieri nõ poſſe, ut quicquam quod cohærẽtes partes habeat, ex indiuiduis partibus conſtet: & magnitudo omnis cohærentes partes habet) profectò quod maiore celeritate ualeat, pari tempore maiorem curſum: & breuiore parẽ, breuioreq́; maius ſpacium mouendo conficiat neceſſe eſt: quemadmodum id quod uelocius eſt, nonnulli definiũt. Nam ſi A *uelocius quàm* B *conſtituamus: quoniã id uelocius eſt quod prius mouetur, quo in tẽpore, ut exẽpli cauſa in* F G, *pulſu à* C *uſq; ad* D, A *agitatum eſt, in eo nondum* B *ad* D *terminum & metam peruenit, ſed citrà eſt. Ita pari tẽpore maius ſpaciũ tranat, & conficit id quod maiore celeritate præſtat. Quin etiam in breuiore plus eodẽ tranabit. Quo enim tẽpore* A *ad* D *perueniet,* B *quod tardius eſt, in* E *erit. Quoniã igitur* A *toto* F G *tẽpore, ad* D *peruenit, ad* H *hoc breuiore perueniet. Sitq; illud* F K. Cap. 2.

Spacium

Spacium ergo C H *quod cõfecit* A, *quàm* C E *maius eſt. Atqui tempus* F K *eſt toto* F G *diuturnius. Breuiore igitur tempus maius conficit. Ex quibus illud etiam perſpicuum eſt, quod uelocius ſit, breuiore tempore par ſpacium cõficere poſſe. Quoniã enim maius breuiore tẽpore, quàm id quod tardius eſt, conficit, idemq́; ſi per ſe accipiatur, longiore tempore maius quàm minus, ut* L M, *quàm* L O *longius tempus* Q R *erit, quo* L M, *quam* Q S, *quo* L O *præterit. Ita ſi* Q R *tempus, breuius* Q Y *erit, quo id quod tardius eſt* L O *præterit, tempus etiam* Q S, *erit quàm* Q Y *breuius. nam* Q R *tempore breuius eſt. Quod autem breuiore & minore minus eſt, id etiam minus eſt & breuius. Ita breuiore par ſpacium conficiet. Præterea ſi omnia neceſſe eſt uel pari, uel breuiore, uel lõgiore tempore moueri, & id quidẽ quod longiore, tardius eſt: quod pari, par et æquale: quod autem celerius, nec par eſt, nec tardius: certè nec pari tẽpore, nec maiore id quod celerius eſt, mouebitur. Relinquitur ergo illud, minore motum iri tempore. Ita neceſſe eſt etiam, par ſpacium minore tempore conficere id quod maiore eſt celeritate præditum. Sed quoniam motus omnis in tempore eſt, omniq́; tempore aliquid moueri poteſt: omne aũt quod mouetur, et celeriore motu cieri poteſt, et tardiore: certè omni tempore & celerius & tardius moueri licebit: quæ ſi ſint, tẽpus etiã cõtinuum perpetuumq́; ſit neceſſe eſt. Continuum autem appello id quod in ea diuidi poteſt, quæ ſemper diuidi poſſunt. Hoc autem continuo poſito, neceſſe eſt cõtinuum eſſe tẽpus. Nam quoniam docuimus, id quod*

cele-

celeritate præſtaret, minore tempore par ſpacium cõficere, ſit A id quod celeriore, B autẽ id quod tardiore motu fertur: motumq́; ſit id quod tardius eſt, per C D magnitudinem & ſpacium, F G tempore: certè id quod celerius eſt, breuiore, quàm hoc ſit, tempore idẽ ſpacium conficiet, confectumq́; ſit F H tempore. Rurſus quoniam id quod celerius eſt, F H tempore totũ C D ſpacium cõfecit, eodem tempore id quod eſt tardius, minus cõficit, ſitq́; C K: quoniam B quod eſt tardius, F H tempore, ſpacium C K præteriuit, idem breuiore conficit quod eſt uelocius. Ita iterum F H tempus diuidetur: quo diuiſo, eadem etiam ratione C K ſpacium aut magnitudo ſecabitur. Si magnitudo, & tempus. Quod fiet ſemper, ſi qui poſt id quod uelocius eſt, id quod tardius: contraq́; poſt id quod eſt tardius, id quod celerius eſt accipiãt, eaq́; adhibeãt quæ demonſtrauimus. Quod enim celeritate præſtat, tẽpus: quod tardius eſt, ſpacium ſecabit. Quod ſi ſemper uerè ordinem commutare et conuertere licet, eoq́; commutato ſemper diuiſio ſequitur, profectò omne tempus continuum eſt. Atq; etiam hoc ſimul perſpicuum eſt, continuatam & cohærentem omnem eſſe magnitudinem. Iiſdem enim paribusq́; diuiſionibus & tempus & magnitudo ſecatur. Præterea ex ijs etiam quæ uulgo dici ſolent, perſpici licet, ſi tempus continuum ſit, continuatam etiam magnitudinem eſſe. ſiquidem media temporis parte, media magnitudinis & ſpacij pars conficitur, & omnino minore minor. Eædem enim partitiones erunt & tẽporis & magnitudinis. Quòd ſi alterutrum immenſum infinitumq́; eſt, &

alterum: & ſi unum, etiam alterum. ueluti ſi extremitatibus infinitis ſit tempus, eiſdem etiam magnitudo erit: ſi diuiſione, diuiſione etiã magnitudo. Si uerò utriſq; tempus immenſum ſit, utriſque etiam magnitudo. Itaq; ratiocinatio Zenonis falſum aſſumit, fieri nõ poſſe, ut quod infinitum & immenſum eſt conficiatur: aut certo finitoq́; tempore ea quæ infinita ſunt, ſingulatim contingantur. Duobus enim modis & tempus & magnitudo infinita dicuntur, omneq́; id quod continuum eſt. Aut enim diuiſione, aut extremitatibus. Ac ea quidem quæ magnitudine immenſa infinitaq́; ſunt, certo finitoq́; tempore contingi non poſſunt: ea autem quæ diuiſione, poſſunt. Ipſum enim tempus hoc modo infinitum eſt, & immenſum. Ita fit, ut infinito & non finito tempore, id quod infinitum eſt, conficiatur: & infinitis, non finitis ea tangantur quæ infinita & immenſa ſunt. Non igitur id quod infinitũ eſt, finito certoq́; tempore percurri poteſt: nec infinito id quod finitum eſt: ſed ſi tempus infinitũ eſt, magnitudo etiam infinita erit: ſi magnitudo, & tempus. Sit enim magnitudo finita A B, tempus autem infinitum C: ſumaturq́; ac notetur C D tempus finitum in toto quod infinitũ eſt: in hoc igitur aliquid magnitudinis decurritur, ſitq́; B E id quod decurſum eſt. Hoc aut æquabit A B magnitudinem, aut ab ea uincetur, aut eam ſuperabit. Nihil enim refert. Si enim parem B E tempori magnitudinem pari tempore decurrit, & hæc totũ exæquat, totum tempus finitum erit, in quo ſpacium tale conficit. In pares enim partes, eodem modo quo magnitudo, diuidetur. Præterea ſi non omnis magnitudo infi-

mus. Hoc ita concludit, Si uniuerſum infinitum eſt, etiam quantum quiddam eſt: quoniam id quod infinitum eſt, in quantitatis categoria reponitur. Eſſentia autē infinita eſſe non poteſt, nec qualitas, nec affectio, niſi per aliud. Conumgit etiam prædicatum quod uocant, hoc modo: Aut uniuerſum eſſentia eſt, & quantum quiddam, & quale, aut eſſentia ſolùm. non eſſentia & quantum, quoniam non eſſet unum: non eſſentia tantummodo, quoniam eſſet infinitum. Atq; hæc ſunt argumenta, quæ à ſubiecto ſumit. A prædicato autem, quod attributum appello, eodem modo argumentum ducit. unum enim diuidit in partes. Argumentationem autem ita explicat: Si uniuerſum unū eſt, aut quia continuum eſt, aut indiuiduum: aut ea quorum una eſt ratio & definitio, quæ quid res ſit, explicat: non unum continuum, ſic enim multa eſſet: quandoquidem omne quod continuum eſt, infinitè ſecari poteſt. non etiam indiuiduum, quoniam non eſſet quantū: ex quo efficeretur, non eſſe infinitum, ut Meliſſo placet: nec finitum, ut uult Parmenides. non enim id quod finitum eſt, indiuiduum eſt, ſed terminus. nec hoc ipſo unum eſt, quòd una ſit ratio: ſic enim eadem erit boni & mali ratio. ex quo efficietur, idem eſſe bonum & non bonum. Hoc etiam concludit alia ratione, ſed in proximo capite, id eſt tertio.

ὁ γὰρ τοῦ ἀπείρου λόγος τῷ ποσῷ προσχρῆται, ἀλλ' οὐκ οὐσίᾳ, οὐδὲ τῷ ποιῷ. id eſt, Infinitatis enim ratio & definitio quantitatem adhibet, non eſſentiam, aut qualitatem.) προσχρῆται, non προχρῆται ſine σ legendum eſt. προσχρῆσθαι autem adhibere dici à Cicerone, alio loco docui. τὸ ἄπειρον, infinitum in neutro alij dicunt. ego, id quod infinitum eſt, quod infinitum eſt, & infinitatem. Sic enim Cicero uertit, ut in primo de Natura deorum: Tum Xenophanes, qui mente adiuncta, omne præterea quod eſſet infinitum, deum uoluit eſſe, de ipſa mente ita reprehenditur ut cæteri: de infinitate

enim diuiduum eſt,rurſus eadem etiam quæ ſuprà con ſequentur. Ac in tēpore quidē aliquid eſſe indiuiduū quod punctum tēporis appellemus, ex ſuperiore ſermone perſpici poteſt. Nihil autem puncto temporis moueri, ex his intelligetur. Si enim poteſt, in eo aliquid & celerius moueri poterit, & tardius. Sit ergo N punctum temporis, in eoq; per A P id quod maiore celeritate eſt, moueatur: ita fiet, ut id quod tardius eſt, in eo per minus quàm ſit A B ſpacium, ut per A C moueatur. Quoniam autē id quod tardius eſt, toto pūcto tēporis per A C pulſu agitatū eſt, id quod leuitate ei præſtat breuiore quàm illud ſit, idē ſpaciū cōficiet. Ita diuidetur punctū temporis. At poſitū eſt, nō poſſe diuidi. Non igitur quicquam puncto temporis moueri poteſt. At uerò nec quieſcere. Quieſcere enim definiuimus in eo, quod eam uim habet, ut moueatur: nec mouetur, cum quò, et quemadmodum, eius natura patitur. Ita fit, ut quoniam nihil eam uim naturamq; habeat, ut puncto temporis moueatur, perſpicuum ſit ne eam quidem habere, ut in eo quieſcat. Præterea ſi idem punctum temporis in utroq; tēpore uerſatur ac reperitur, fieriq; poteſt, hoc ut toto tempore aliquid moueatur, illo toto quieſcat: quod autem toto tempore mouetur, in quauis eius parte, quantum eius natura fert, mouebitur, eodemq; modo quod quieſcit, quieſcet: efficietur, idem ſimul & quieſcere & moueri. Vtriuſque enim temporis punctum, temporis eſt terminus. Præterea quieſcere id dicimus, quod eodem modo affectum eſt, parteſq; eius & nunc & prius. In puncto autem temporis prius non reperuur. Ita nec

quies. Neceſſe eſt igitur & moueri id quod mouetur in tempore, & quod quieſcit, quieſcere. Quod autem mutatur, id omne diuiduum ſit neceſſe eſt. Quoniam enim ex aliquo in aliud mutatio omnis fit, & cum aliquid eò peruenit in quod mutabatur, iam non mutatur: cùm uerò in eo eſt ex quo mutabatur, tum nec ipſum mutatur, nec eius partes: (quod enim eodē modo affectum eſt, in eo nec in eius partibus ulla mutatio conſequitur,) id partim in hoc, partim in altero ſit neceſſe eſt. neq; enim in utroque, neq; in neutro eſſe totum poteſt. Intelligo autē id, in quod primū mutatur in mutatione: ut ex albo in fuſcum, non in nigrum colorem. Non enim id quod mutatur, in alterutro extremo eſſe neceſſe eſt. Ex quo perſpicuū eſt, omne quod mutatur, poſſe diuidi.

Cap. 4. *Motus autem diuidi poteſt duobus modis: uno modo, tēpore: altero, ex partiū eius quod mouetur, motibus: ueluti, exempli cauſa, ſi* A C *totum mouetur,* A B *etiam, &* B C *mouebuntur. Sit igitur* D E *motus quo aliquid per* A B, & E F, *is quo per* B C *magnitudinis partes cieatur: neceſſe quidem erit toto motu, qui eſt* D F, *per* A C *magnitudinem moueri: per hanc enim mouebitur. Quoniam enim utraque pars utroque motu cietur, & nihil alieno pulſu agitatur, fit ut totus motus in tota ſit magnitudine. Praeterea ſi motus omnis alicuius eſt, totus autem motus qui eſt* D F, *nec alterius partis eſt, partis enim uterq; eſt, nec ullius alius. ut enim totus totius eſt, ſic partes partiū: partes autē motus* D F, *partiū* A B C *ſunt, nō aliarum (multorum enim non eſt motus unus) certè totus motus*

motus in A B C *magnitudine verſabitur. Præterea ſi alius ſit motus, ut exempli cauſa,* H I, *ab eo utriuſq; partis motus auferentur.* Hi autē D E, E F *motibus pares erunt.* Ex quibus *efficietur, ſi totus* H I *motus in partium motus diuidetur, motum* H I, *motui* D F *parem eſſe.* Quòd *ſi quid abſit, ut exempli cauſa* K I, *hic nullius motus erit.* Nam *nec totius, nec partium, quoniam unius unus eſt motus. nec ullius alterius: continuus enim motus aliquorum eſt quæ ipſa continua ſunt.* Quod *etiam eodem modo fiet, ſi quid ex diuiſione ſuperabit.* Quòd *ſi fieri non poteſt, idem ſit & par neceſſe eſt.* Atq; *hæc quidem diuiſio ex partiū motibus ſumitur, eamq́; eſſe neceſſe eſt, rei omnis quæ partibus conſtat: alia autem ex tempore.* Nam *quoniam motus omnis eſt in tempore, & omne tēpus diuidi poteſt, & in breuiore minor eſt motus: neceſſe eſt omnem motū tēporis proportione diuidi.* Quoniamq́; *omne quod mouetur, & in aliquo mouetur, et aliquo tempore, omniſq́; rei quæ pulſu agitatur, eſt motus: eædem diuiſiones ſint neceſſe eſt et temporis, & motus, & ipſius moueri, et eius quod mouetur, & eius in quo motus eſt.* Quanquam *non omnium in quibus eſt motus, eodem modo, ſed quantitatis per ſe eſt, per aliud qualitatis.* Conſtituatur *enim* A *tēpus quo aliquid mouetur, et* B *motus: certè ſi toto pulſu toto tempore agitatum eſt, media etiam illius parte minore, rurſus'que eo diuiſo, hoc minore, eodemq́; modo ſemper.* Itemq́;, *ſi motus diuiduus eſt, tēpus etiā diuidi poteſt.* Si *enim toto motu toto tēpore moueatur, media etiam eius parte media, & rurſus breuiore*

tempore minore pulſu agitabitur. Eodem etiam modo moueri ſecabitur. Sit enim ipſum C moueri. Dimidia igitur motus parte, toto minus erit: & rurſus dimidia huius parte, ſemperq́; eodem modo. Dici etiam poteſt, totum hoc quod eſt moueri, totius motus eſſe, ſi utroq; partiũ motu, ueluti (exempli cauſa) D C & C E, moueri ponatur. Si enim aliud, non unũ erit hoc ipſum moueri, ſed plura eodem motu: quemadmodum etiam motum in partium motus diuidi poſſe demonſtrauimus. Sumpto enim notatoq; hoc ipſo moueri, utraq; ex parte totum erit continuũ. Eodemq́; modo longitudo diuidua eſſe docebitur, atq; id omne in quo motus eſt & mutatio. quanquam quædã per aliud, aduentitiaq; ui diuidua ſunt, quod id quod mutatur, diuidi poteſt. Vno enim diuiſo, omnia diuidentur: & ſi finita eſſe aut infinita docere uolemus, eadẽ in omnibus ratio ualebit. Hoc autem quod dicimus, omnia diuidi & infinita eſſe, maximè ex re quæ mutatur, conſecutum eſt. Statim enim id quod mutatur eiuſmodi eſt, ut diuiduum infinitumq́; ſit. Ac diuiduum quidem eſſe, ſuperiore diſputatione monſtrauimus. Infinitum autem eſſe, ex ijs quæ ſequuntur, perſpici licebit.

Cap. 5. *Quoniam autem omne quod mutatur, ex aliquo in aliquid mutatur: id quod mutatum eſt, cum primũ mutatum eſt, eò peruenerit in quod eſt mutatum, neceſſe eſt. Quod enim mutatur, diſcedit ab eo unde mutatur, aut ipſum deſerit. atq; aut idem mutari & relinquere efficiunt: aut relinquere ex eo quod eſt mutari, & reliquiſſe ex eo quod eſt mutatum eſſe, eſt conſequens. Eandem enim utrũq; ad utrunq; rationẽ habet. Quoniam*

nlam igitur una mutationum eſt ea quæ ex diſcrepantia (contradictionem uocant) ſumitur, cum ex eo quod non eſt, in id quod eſt, mutatum eſt quippiam, nihilum & id quod non eſt, reliquit: in eo ergo quod eſt, erit. Omnia enim aut eſſe, aut non eſſe neceſſe eſt. Perſpicuum eſt igitur, in ea quidem mutatione, quæ ex diſcrepantia ducitur, id quod mutatum eſt, eò perueniſſe, in quod mutatum eſt. Quòd ſi in hac, etiam in omnibus: quandoquidem ſimilis eſt unius ratio & aliarum. Quod etiam in ſingulis animaduerti perſpiciq́; poteſt, ſiquidem neceſſe ſit id quod mutatum eſt in eo eſſe, in quod mutatum eſt, uel in aliqua eius parte. Quoniam enim id ex quo mutatum eſt, reliquit, & neceſſe eſt ipſum alicubi eſſe, profectò uel in hoc uel in alio erit. Ac ſi in alio, ut, exempli cauſa, in C id quod in B mutatũ erat, rurſus ex C in B mutabitur. neque enim cum C coniunctum erat, nec cohærebat, cum continua ſit mutatio. Ita quod mutatum eſt, tum cum mutatum eſt, in id mutatur, in quod ſe mutauerat, quod fieri non poteſt. Neceſſe eſt igitur, id quod mutatum ſit, in eo eſſe in quod mutatum eſt. Perſpicuum eſt igitur etiam, & id quod ortum eſt, cum ortum eſt, eſſe: & quod interijt, non eſſe. Vniuerſe enim de omni mutatione dictum eſt, maximeq́; id perſpici licet in ea quæ ex contradicentibus ſumitur. Ac illud quidem perſpicuum eſt, id quod mutatum eſt, cum eſt mutatum, in eo primum eſſe. In quo autem primo puncto temporis primùm mutatum ſit, id quod mutatum eſt, id indiuiduum ſit neceſſe eſt. Primum autem appello, id quod non ex eo quod aliquid aliud

eius primum ſit, eiuſmodi eſt. Sit enim A C *quod diuiduum ſit, id que in* B *diuidatur. Si in* A B *mutatum eſt, aut rurſus in* B C, *non in primo* A C *mutatum fuit. Sin in utroque mutatum eſt (aut enim mutatum ſit, aut mutetur in utroque neceſſe eſt) in toto etiam mutabatur. At mutatum erat. Eadémque ratio erit, ſi in uno mutatur, & in altero mutatum eſt. Erit enim aliquid quod primo ſit prius. Ita nunquam illud primum diuidi poterit, in quo mutatum eſt. Perſpicuum eſt igitur, id quod interijt, quódque ortum eſt, in eo quod diuidi non poteſt, tum illud interijſſe, tum hoc duxiſſe originem. Id autem in quo primo mutatum eſt, duobus modis dicitur: aliud in quo primo perfecta eſt mutatio (uerè enim mutatum eſſe dicitur) aliud in id quo primo mutari cœpit. Ac illud quidem quod ex fine & perfectione, mutationis primum & principium dicimus, tum ineſt, cum uerè eſt. Mutationem enim abſoluere poteſt, finisq́; eſt mutationis: quod etiam indiuiduum eſſe docuimus, propterea quòd finis eſſet. Quod autem ex principio primum dicitur, non eſt omnino. Nam nec mutationis principium eſt, nec id temporis in quo primum mutatum eſt. Si enim* A D *primum ponamus, id quidem indiuiduum non eſt. Sic enim puncta temporis inter ſe cohærent. Præterea ſi toto* C A *tempore quieſcit, (ponatur enim quieſcere) in* A *etiam quieſcit. Ita ſi ex partibus* A D *non conſtet, ſimul & quieſcet, & mutatum erit. In* A *enim quieſcit, in* D *autem mutatum eſt. Quoniam autem non eſt ſine partibus, diuiduũ ſit neceſſe eſt, & in quauis eius parte mu-*

tatum.

tatum. Diuiſo enim A D, ſi in neutra parte mutatum eſt, nec in toto. Si in utraq; mutatur, etiam in toto. Si uerò in altero mutatum eſt, non in toto primo. Ita in quauis mutatum ſit neceſſe. Perſpicuum eſt igitur, non id eſſe in quo primo mutatum eſt. Sunt enim infinitæ diuiſiones. Nec uerò eius quod mutatum eſt, aliquid primum eſt, quod mutatum ſit. Ponamus D E primum quod mutatum eſt, aliquid primũ eſt, quod mutatum ſit. Ponamus D F primum quod ipſius D E mutatum eſt. Omne enim quod mutatur, diuiduum eſſe docuimus: tempus autem in quo D F primum mutatum eſt, ſit H I. Si in D F toto mutatum eſt, dimidia parte minus erit id quod mutatum eſt, & ipſo D E prius: rurſusq; hoc aliud, & illo aliud, eodemq; modo ſemper. Itaque nihil erit primum eius quod mutatur, quod mutatum ſit. Atq; illud quidem perſpicuum eſt ex ijs quæ dicta ſunt, neque eius quod mutatur, neq; temporis in quo illud mutatur, primum quicquam poſſe reperiri. Eius autem quod mutatur, aut eius quo mutatur, non iam eadem uis & natura eſt. Tria enim ſunt quæ in mutatione dicuntur: id quod mutatur, & id in quo, et id quo mutatur, ut homo, tempus & candor. Ac horum quidem homo & tempus diuidi poſſunt: candoris autem alia ratio eſt. Quanquam per aliud aduentitia'que ui diuidua ſunt omnia. Cum enim qualitas aut candor conuenit & accidit, id diuidi poteſt. Ea enim quæ alioqui per ſe diuidua dicuntur, non per aliud, ne in ijs quidem primum cernitur: ut in magnitudinibus. Sit enim A B magnitudo, & aliquid primum ex B ad C moueatur: ſi B C indiui-

ſis.id eſt: Omnes uerò contraria principia faciunt, tum ij qui unum uniuerſum, atq; id immobile ponunt (etenim Par*menides frigus & calorem principia facit, eaq; ignem ter ramq; nominat) tum ij qui id quod rarum, & quod denſum eſt: &* Democritus *id quod ſolidum, & quod inane. quorum illud, ut id quod eſt in rerum natura: hoc, ut id quod non eſt, eſſe dicit. & præterea ſitu, figura, & ordine ea diſtinguit, quæ ſunt contrariorum genera: ſitu, ut ſurſum, deorſum, antè, ponè: figura, angulatum, & quod angulis uacat, id quod rectum eſt, & quod rotundum.)* Videtur *hic aliquid deeſſe, cum tria enumerauerit, nec niſi duorum exempla ponat.* Itaq; *exempla ordinis deſiderantur, niſi fortè poſt illud,* θέσει, *hoc totum ab eo poſitum eſt,* καὶ τάξει, *ut eadem ſitus ſint, & ordinis.* Neq; *enim dubium eſt, quin in uniuerſo idem ſitus rerum ſit, & ordo.* Quod *autem* de Democriti *ſententia hoc loco dicit, id à* Cicerone *repetitur primo libro* de Natura *deorum:* Epicurus *autem, qui res occultas, & penitus abditas, non modò uiderat animo, ſed etiam ſic tractat, ut manu doceat, eam eſſe uim et naturam deorum, ut primùm non ſenſu, ſed mente cernatur: nec ſoliditate quadam, nec ad numerum, ut ea quæ ille propter firmitatem* στερέμνια *appellat: ſed imaginibus ſimilitudine & tranſitione perceptis, & quæ ſequuntur.* Paulo *infrà, ſecunda ferè pagina:* Iſta *enim flagitia* Democriti, *ſiue etiam antè* Leucippi, *eſſe corpuſcula alia leuia, alia aſpera, rotunda alia, partim angulata, curuata quædam, & quaſi adunca, & quæ ſequuntur.*

στερεὸν *autem legendum eſt hoc loco, non* στερρόν. στερεῷ τὸ κενὸν *contrarium eſt: de quo hic, quemadmodum uerti oporteat, dicendum eſt.* Omnes *quidem uacuum dicunt, ſed non latinè, duntaxat in hac re.* Inane *autem dicendum eſt, auctore* Cicerone, *qui ſemper ita nominat.* In *libro* de Fato: Vt *cum uas inane dicimus, non ita loquimur, ut phyſici,*

quibus

aliquid, quemadmodum domus fundamentum. Similis eſt etiam ratio eius quod interit, & eius quod interijt. Statim enim ei quod oritur, & ei quod interit, infinitum quiddam ineſt, cum utrunq; ex partibus cohærentibus conſtet: nec quicquam oriri poteſt, quod ortum non fuerit, nec fieri poteſt ut quicquam ortũ ſit, quod nõ antè oriretur. Quod etiam fit in eo quod eſt interire & interijſſe. Semper enim hæc eam uim habent, ut tum interijſſe ſequatur, & interire antecedat, tum interire antecedat, & interijſſe conſequatur. Quare perſpicuum eſt, & id quod ortum ſit neceſſe eſſe antè oriri, & certum eſſe id quod oriatur. Nam cum magnitudo omnis et tempus ſemper diuidi poßint: certè in qualicunq; ſit, non ut in primo erit.

Quoniam autẽ omne quod mouetur, in tẽpore mouetur, & longiore tempore maius ſpaciũ conficit: infinito tempore finitum ſpaciũ decurri non poteſt: modò non idem ſemper, nec aliqua illius pars, ſed totum toto tẽpore decurratur. Ac illud quidẽ perſpicuũ eſt, ſi quid pari celeritate moueatur, neceſſe eſſe certo finitoq; tẽpore per certũ ſpaciũ moueri. Notata enim parte, quæ totam lineam exæquabit, tot paribus tẽporibus quot partes ſunt pares, totam lineã tranauerit: quoniam & hæ magnitudine certæ & terminatæ ſunt, & numero omnes, tempus etiam certum erit & terminatum. Toties enim tam magnum erit, quàm eſt partis tempus, plerunq; partium numero auctum atq; repetitũ. Nec uerò, ſit'ne pari celeritate, quicquã intereſt. Sit enim A B interuallum terminatũ, per quod aliquid immenſo infinitoq; tempore moueatur: & Cap. 7.

CD in-

C D *immenſum infinitumq́; tẽpus: ſi igitur neceſſe eſt id per unam partem antè, quàm per alteram, motum eſſe: hoc perſpicuũ eſt, in priore & poſteriore tempo ris parte, aliã ab illo eſſe decurſam. Semper enim ma- iore tẽpore per aliã motũ erit, ſiue pari ſiue nõ pari celeritate moueatur: et ſiue intendatur motus, ſiue re mittatur, ſiue idẽ maneat. Sumatur ergò* A B *interual li pars, eaq́;* A E *literis notetur, quæ totum* A B *æqua bit. Hæc quidem infiniti interualli pars, quadam tem poris parte decurſa eſt: neque enim infinito potuit, præſertim cum totum infinito tempore decurrat. rur ſusq́; aliam, ſi tãtam ſumpſero, quàm* A E *magna eſt, certo etiam tempore: quandoquidem totum infinito prætereat neceſſe eſt: eodemq́; modo fiet, ſi qua pars notetur. Quoniã autem eius quod infinitum immen- ſumq́; eſt, pars eſt nulla, quæ metiatur (fieri enim non poteſt, ut quod immenſum eſt, ex finitis partibus con ſtet, ſiue pares ſint, ſiue impares: propterea quòd ea quæ terminata ſunt multitudine & magnitudine, ab uno aliquo æquentur, ſiue paria ſint, ſiue imparia: & quæ definita ſunt magnitudine, eodẽ modo) interual- lum autem finitum & terminatum quantis* A E *exæ- quatur, profectò* A B *finito tempore mouebitur. Simi lis eſt etiam ratio quietis. Ita nec oriri, nec interire ſemper aliquid unum et idem poteſt. Eademq́; ratio- ne docebitur certo, finitoq́; tempore id quod infini- tum eſt, moueri non poſſe, nec quieſcere: ſiue æquabi- liter, ſiue inæquabiliter feratur. Sumpta enim aliqua parte, quæ totum tempus metietur, in eo partẽ quan- dam magnitudinis, non totam decurret. Toto enim*

tempore

tẽpore totã magnitudinẽ tranat, rurſuſq́; pari aliã, et in quoq; eodem modo, ſiue par ſit, ſiue impar ei quod initiò propoſitum fuerit. Nihil enim refert, dũmodo unaquæq; finitum ſit quiddam. Perſpicuum eſt enim, ſublato tempore, non ſublatum iri magnitudinẽ, quòd detractio & magnitudine & numero finita conſequa tur. Ita fit, ut certo tempore immenſam rem & infini tam non tranſeat. nec refert, utrum ex altera, an utra- que ex parte infinita ſit magnitudo. Erit enim eadem ratio. Quibus demonſtratis & concluſis, perſpicuum eſt, ne finitam quidem magnitudinem id quod immen ſum infinitumq́; ſit, ob eandem cauſam poſſe tranare. Nam quoniam partẽ temporis finitam decurrit, et in quaq; ſimili modo, certè toto tempore finitam præte- ribit. Quoniam igitur finitam certamq́; magnitudi- nem certo tẽpore id quod infinitũ eſt non tranat, per ſpicuum eſt, id quod finitum eſt, finitam poſſe decurre re. Si enim quod infinitum eſt, finitam terminatamq́; magnitudinem prætereat, neceſſe eſt etiam infinitam præterire id quod finitum eſt. Nihil enim intereſt u- trius generis ſit id quod mouetur: quippe cum utro- que modo id quod finitum eſt, magnitudinem deter- minatam perſequatur. Cum enim aliquid infinitum, exempli cauſa A mouetur, aliqua eius pars finita ut C D in B erit, rurſuſq́; alia & alia, eodemq́; modo ſem- per. Ita fiet ſimul ut infinita res finitã magnitudinẽ, et finita infinitam terminatamq́; tranet. Neq; enim fieri poteſt fortaßе, ut quod infinitum eſt, aliter per fini- tum ſpacium moueatur, quàm quòd finita res im- menſam magnitudinem uel ferendo uel metiendo per

ſequatur. At uerò nec quod infinitum eſt, immenſam magnitudinem certo finitoq; tempore decurrit. Si enim infinitam decurrat, & finitam. Ineſt enim in re infinita etiam id quod finitum eſt, & terminatum. Præterea notato tempore eadem erit demonſtratio. Quoniam autem nec id quod finitum eſt, ſpacium immenſum conficit, nec quod immenſum eſt, finitum ſpacium, nec quod interminatum eſt, certo finitoq; tempore mouetur: profectò ne motus quidē finito tempore eſſe infinitus ullo modo poteſt. Quid enim intereſt, motū, an magnitudinē infinitā eſſe faciamus? Neceſſe eſt enim, ſi utrumlibet ſit, alterū etiā immenſum fore. Omnis enim motus quo aliquid fertur, in loco eſt.

Cap. 8. Quoniamq; omnia aut mouētur aut quieſcūt, quæ eam naturam habent, quando, quo & quomodo eorum natura fert: id quod inſiſtat, cum inſiſtit moueatur neceſſe eſt. Si enim nō moueatur, quieſcet. At quod quieſcit, ad quietem ire non poteſt. Quo demōſtrato, illud etiam perſpicuum eſt, in tempore neceſſariò inſiſti. Nam cum id quod mouetur, in tēpore moueatur: & quod inſiſtit demonſtratū ſit motu cieri, in tēpore inſiſtatur neceſſe eſt. Præterea ſi uelocius & tardius in tēpore dicimus, et inſiſtere aliqd citius & tardius poteſt. Quo aūt tēpore inſiſtit: primū id quod inſiſtit in quauis eius parte inſiſtat neceſſe eſt. Diuiſo enim tēpore in partes duas, ſi in neutra inſiſtat, nec in toto. Ita nunquā inſiſtit id quod inſiſtit. Sin in altera, nō in primo toto inſiſtet, per utranq; enim partē in eo inſiſtit: quēadmodū etiā cū de eo quod mouetur, diſputaremus, dictum eſt. Vt autē id quod mouetur, in eo in

quo

quo primũ mouetur non eſt: ſic nec in eo in quo inſiſtit, id quod inſiſtit. Nã nec cũ mouetur aliqd, nec cũ inſiſtit, primũ quiddã eſt. Sit enim A B *id in quo primũ aliquid inſiſtit, hoc quidẽ ſine partib. eſſe non poteſt: motus enim in eo non eſt quod partes non habet, propterea quod aliquid eius motum eſt. Quod autẽ inſiſtit, moueri docuimus. Quòd ſi diuidi poteſt, in quauis eius parte inſiſtit. Hoc enim antè docuimus, in quo primum inſiſteret, in quauis eius parte inſiſtere. Quoniam igitur tempus eſt, in quo primũ inſiſtatur, non punctum temporis: omne autẽ tẽpus infinitè ſecari poteſt, in quo primũ inſiſtatur, nõ erit. Non igitur eſt etiam in quo primũ id quod quieſcit, quieuerit. In eo quidem quod non habet partes, non quieuit, quòd motus non ſit in puncto temporis. In quo autem quieſcere uerſatur, in eo etiam moueri. Tum enim aliquid quieſcere dicimus, cum in eo in quo ſuapte natura aliquid mouetur, non mouetur. Quieſcere etiam tum dicimus aliquid, cum eodem modo quo antè affectum eſt, quaſi non ex uno aliquo, ſed ex duob. minimis iudicemus. Ita nõ erit id ſine partibus, in quo quieſcit. Si uerò id partibus conſtet, tempus erit, atq; in quauis eius parte quieſcet. Eodem enim modo hoc quo etiam ſuprà docebitur. Ita nihil primum erit. In cauſa eſt, quòd in tempore & quieſcunt & mouentur omnia: & quod tempus non eſt primum, nec magnitudo, nec quicquã omnino quod cohæreat. Hæc enim omnia infinitè ſecãtur. Quoniam aũt omne quod mouetur, mouetur in tempore, & ex aliquo in aliquid mutatur, quo tẽpore per ſe interioreq; motu cietur,*

nec aliqua illius parte, eò fieri non poteſt, ut in aliquo primũ ſit id quod mouetur. Quieſcere enim eſt in eodem quodam tempore aliquid eſſe, & unamquamq; eius partẽ. Sic enim quieſcere dicimus, cum in alio atque alio puncto temporis de aliquo uerè dici poteſt, et cum, & quamuis eius partem eodẽ tempore cõtineri. Quòd ſi illud eſt quieſcere, certè id quod mutatur in aliquo, totum toto primo tempore eſſe non poteſt. Tẽpus enim omne diuidi poteſt. Ita in alia atq; alia eius parte hoc uerè licebit dicere, et illud et partes eius in eodem eſſe. Si enim non ita eſt, ſed in uno tantum puncto temporis, dici non poterit illud eſſe in ullo tẽpore ex aliqua illius parte, ſed ex pũcto terminoq; tẽporis. In pũcto uerò tẽporis idẽ ſemper quadã ex parte manet, nõ tamen quieſcit. (nã nec moueri licet puncto tẽporis, nec quieſcere.) ſed uerũ eſt nõ moueri pũcto quidẽ tẽporis & quadã ex parte in eo eſſe: in tempore autem aliqua ex parte id quod mouetur, quieſcere nullo modo poteſt. Sic enim fieret, ut tum cùm fertur, quieſceret.

Cap. 9. *Zeno autẽ captioſe cõcludit. Ait enim, ſi omnia ſemper quieſcant, aut moueantur, cum in pari & æquali ſunt, id autem quod fertur ſemper ſit puncto temporis in eo quod par eſt & æquale, ſagittam quæ feratur nõ moueri. quod falſum eſt. Neq; enim tempus ex punctis temporis quæ indiuidua ſunt, conſtat, quemadmodum nec ulla alia magnitudo. Quatuor autem ſunt Zenonis de motu rationes, quæ difficultatem moleſtiamq; explicantibus afferunt. Prima in motu tollendo uerſatur, propterea quòd antè ad mediã ſpacij*

partem

partem, quàm ad finem id quod feratur peruenire oporteat, de qua ſuperioribus libris diſputauimus. Altera eſt, quæ Achilles uocatur. Ea autem eſt, quod rem quæ eſt tardior cum currit, nunquam ea quæ celerrimè mouetur, aſſequetur. Nam cum neceſſe ſit id quod perſequatur, eò antè uenire, unde id quod fuga elapſum eſt, ſoluerit: ſemper id quod tardius eſt, aliquid prægrediatur neceſſe eſt. Hæc autē ratio idem ualet, quod ea quæ ex duplici ſpacij diuiſione ducta eſt. hoc tamen differt, quòd non in duas partes magnitudo deſignata diuidatur. Ac illuc quidē, id quod maxima celeritate fertur, rem quæ tardius moueatur nō aſſequi, ex ratione effectū eſt. oritur autem ex eodem, ex quo duplex illa diuiſio. Ex utraq; enim efficitur, ad finem non perueniri diuiſa quodam modo magnitudine: ſed in hac additur, ne illud quidem maximæ celeritatis quod tragica grauiq; uoce ab illo celebratum eſt, id quod tardius eſt aſſequi poſſe. Itaq; eadem ſit explicatio neceſſe eſt. Quod autem effici uult, id quod præcurrat non attingi, falſum eſt. Cum enim antecedit, nihil ipſum aſſequitur: ſed aſſequitur tamē illud aliquid ſi modò dabit ſpacium finitum tranſiliri. Ac eæ quidem rationes duæ ſunt. Tertia autem ea eſt, quam modò expoſui, ſagittam tum cùm fertur inſiſtere. idq; ex eo efficitur, quòd tēpus ex punctis tēporis cōſtare ſumatur. Hoc enim non dato, concluſio non ſequetur. Quarta ea eſt, quæ à ponderibus paribus ſumitur, quæ in ſtadio è regione propter paria ita mouentur, ut eorum partim à calce ſtadij, partim à media parte pari celeritate curſum ſibi propoſitum conficiant. ex

quo effici putat, ſimplum tempus duplo par eſſe. Captio autem ex eo oritur, quod ea paria pondera, quorum unum propter id quod mouetur, alterũ propter id quod quieſcit, moueretur, pari tempore ac celeritate parem curſum conficere cenſeret. quod falſum eſt. Conſtituamus enim quatuor paria pondera A A A A *quæ inſiſtant, quatuor etiam* B B B B *quæ moueri à media* A A A A *parte incipiant, pari cum ſuperioribus & numero & magnitudine: totidemq;* C C C C, *quæ eadem ſint, qua* B *& magnitudine & celeritate: ſic fiet, ut primum* B *eodem tempore ad metam quo primum* C *perueniat, cum interim mouerentur, ita ut alterum alteri uicinum eſſet. Quoniam igitur primum* B *propter omnia* A, *pondera autem* B *propter eorũ mediã partem tranſijt, efficitur etiam mediam eſſe partem temporis. Vtrunq; enim pari tempore ad unumquodq; uenit. Simul autem ita accidit, ut pondera* B *propter omnia* C *curſum ſuum confecerint. Simul enim primum* C, *& primum* B, *ad metas contrarias peruenerunt, cum tantum temporis propter unumquodq;* B, *quantum propter* A *pondera fuerit: quòd utrunq;, ut ait, propter* A *pari fuerit tempore. Ac ratiocinatio quidem hæc eſt, ex qua falſum quod dixi efficitur. Nec uerò in ea mutatiõe quæ à diſparatis ſumitur, ullum incommodũ nos ſequetur: ut ſi quid ex albo nigrũ fiat, nec in alterutro ſit, effici putat, ne album quidẽ illud eſſe. Neq; enim ſi non totum in alterutro eſt, propterea nec album, nec non album eſſe dicetur. Album enim aliquid eſſe dicimus, aut nõ albũ, nõ ex eo quòd tale ſit totũ, ſed quod eius partes ſint tales, &*

les, & plurimæ & præſtantiſſimæ. Aliud aũt eſt non eſſe in hoc, aliud in hoc nõ eſſe totũ. Quod etiã fit in eo quod eſt, et in eo quod nullũ eſt eodẽ modo, in cæteriſq; omnibus quæ ex diſparatis ſumũtur. Neq; enim neceſſariò uel in altero contrariorum, uel in neutro ſemper eſt totum. Rurſus in circulo & ſphæra, ijs'que omnibus quæ circum ſe feruntur, effici putat eandem quieſcere. In eodem enim loco, quodam tempore ea, eorumq́; partes erunt. Ita et quieſcent ſimul, & mouebuntur. Primùm enim partes in eodem non ſunt ullo tempore. Deinde totum ſemper aliò atque aliò mouetur. Neq; enim eadem eſt conuerſio, quæ ab A exempli cauſa progreditur, et quæ à B & à C, quæq́; ab alijs ſignis notiſq́; ſumuntur: niſi quemadmodum muſicus homo & homo idem ſunt, quod ita res tulit. Ita fit, ut alia ſemper ad aliam feratur, nec unquam finem mouendi faciet. Eademq́; ratio eſt, & ſphæræ, & eorum quæ circum ſe torquentur. His autem demonſtratis, doceamus fieri nõ poſſe, ut quod partibus caret, moueatur, niſi pulſu externo & alieno: ueluti, ſi corpus moueatur, uel magnitudo eius in quo ineſt: ut ſi id quod eſt in naui, nauis impulſu, aut pars totius motu agitetur. Sine partib. aũt id eſſe dico, quod in partes magnas et quãtas diuidi nõ poteſt. Nam motus partium & à partibus ipſis, & à totius motu differunt. Cuius in ſphæra maximè diſtinctio & diſsimilitudo animaduerti poteſt. Neque enim earum quæ ad centrum adhærent, & quæ extrinſecus ſunt, & totius eadem eſt celeritas, tanquam non ſit idem motus. Sic ergo, quemadmodũ diximus, id quod

eſt ſine partibus, moueri poteſt, ut, is qui in naui ſedet, cũ nauis curſum tenet: per ſe autẽ uiq; ſua non poteſt. Moueatur enim ex A B ad B C, ſiue ex loco ad locũ, ſiue à forma ad formã, ſiue per ea quæ diſparata ſunt. Sitq; D tẽpus in quo primũ ſiue moueatur ſiue mutetur: profectò illud neceſſe eſt quo tẽpore mouetur, uel in A B, uel in B C eſſe, aut certè aliqd eius in hoc, aliud in alio. Omne enim quod mutatur, eam uim et naturã habet. In utroq; aliquid eius nõ erit. partes enim haberet. nec in B C, mutatum enim eſſet, & mutari poſitum eſt. Relinquitur ergo, illud in A B eſſe eo tempore quo mouetur. quieſcet igitur. In eodem enim ad quoddam tempus eſſe, id demum quieſcere eſt. Non igitur id quod ex partibus non cõſtat, moueri aut mutari ullo modo poteſt. Ita enim demum motus eius eſſet, ſi tempus ex punctis temporis conſtaret. Semper enim puncto temporis ita motum eſſet atq; mutatum, ut nunquam moueretur, pulſu uerò ſemper eſſet agitatum. Quod fieri non poſſe, ſuprà demonſtrauimus. Nam nec tempus ex punctis temporis conſtat, nec linea ex punctis, nec motus ex momentis. Nihil enim aliud facit is qui hoc confirmat, niſi motum conſtare ex ijs quæ ſunt ſine partibus: quemadmodum ſi tempus ex punctis temporis, aut ex punctis magnitudinem conſtare diceret. Præterea ex his etiam perſpici licet, nec punctum, nec aliud indiuiduum moueri poſſe. Omne enim quod mouetur per maius aliquid quàm ſit, antè moueri nõ poteſt, quàm per aliquid quod uel par ſit, uel minus. Quòd ſi ita eſt, certè punctum primò per aliquid minus quàm ſit, aut per id quod æquale ei

le ei eſt, mouebitur. Quoniam autem indiuiduum eſt, fieri non poteſt, ut primum per minus moueatur. per id igitur quod ei par erit & æquale. Ita ex punctis linea conſtabit. Semper enim cum par mouebitur, omnem lineam punctum æquabit atq; metietur. Quod ſi fieri non poteſt, illud etiam fieri non poteſt, ut moueatur id quod eſt indiuiduum. Præterea ſi omnia in tempore mouentur, et puncto temporis nihil, omneq́; tempus diuidi poteſt, erit aliquod tempus minus quouis in quo aliquid quod ei erit par mouebitur. Hoc enim erit tempus quo mouetur, propterea quòd omnia in tempore moueantur. Tempus autem diuiduũ eſſe, antè demonſtratum eſt. Quòd ſi fortè punctum moueatur, tempus erit quoddam minus quo ipſum pulſu agitatum eſt. At fieri non poteſt. Quo enim quicq; minus eſt, eo minore tempore neceſſe eſt moueri. Ita quod indiuiduum eſt, diuidi in minus poterit, quemadmodum tẽpus in tempus ſecatur. Nam ita demũ id quod partes nõ habet, & quod indiuiduum eſt, moueretur, ſi quid puncto temporis indiuiduo moueri poſſet. Eiuſdem enim rationis eſt, puncto temporis moueri, & moueri aliquid quod diuidi non poteſt. Mutationem autem nullam infinitam eſſe hinc intelligitur, quòd omnem ex aliquo in aliud progredi poſuimus, & in diſparatis & in contrarijs. Ita fit, ut ijs quæ à contradicentibus ducuntur, affirmatio & negatio fines propoſiti ſint, ut ortui id quod eſt, interitui, quod nõ eſt. Iis autem quæ in contrarijs, quæ aduerſa dicũtur, reperiuntur, contraria: hæc enim extrema ſunt mutationis. Ob eamq́; cauſam omni commutationi, quo-

niam ex quibuſdam contrarijs eſt commutatio. Itemq́; accretionis & decretionis eſt terminus, quoniam accretioni finis propoſitus eſt, abſoluta pro ſua cuiuſq; natura magnitudo: diminutioni autem, eius diſsipatio & amiſsio. Motus autem quo res per locum mouentur, eodem modo terminatus non erit. nõ enim omnis in contrarijs cernitur. Sed quoniam quod ita diuidi non poteſt, quòd fieri non poſsit ut ſit diuiſum, (multis enim modis id quod fieri non poteſt, dicitur) nõ poteſt diuidi id quod hoc modo fieri non poteſt: nec omnino oriri, quod fieri nõ poteſt ut ortum ſit: nec quod mutari poteſt, id fieri non poteſt ut mutetur in id, in quod mutari non poteſt. Si ergo id quod fertur, in aliquid mutatur, mutari etiam poterit. Ita non eſt infinitus motus, nec interminatus: nec per interminatum ſpacium mouebitur. neq; enim confici aut decurri poteſt. Ac illud quidem perſpicuum eſt, nõ eſſe ita interminatam mutationem, ut terminis non definiatur. An autem ita eſſe poſsit, ut una & eadem manens tempore immẽſa ſit, uidendũ eſt. Eſſe enim, quæ non ſit una, nihil fortaſſe prohibet, ut ſi motũ quo res per locum mouentur, cõmutatio ſequatur, commutationẽ accretio, & rurſum ortus. Sic enim ſempiternus motus erit, ſed non unus: propterea quòd non unus ſit ex omnibus. Vt autem ſit unus, tempore immenſus & infinitus eſſe non poteſt, præter unum. Hic uerò unus is eſt, qui in orbem circúmque fertur.

ARI-

ARISTOTELIS DE Natura, uel de Motu Liber ſeptimus, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete.

OMne quod mouetur, ab aliquo moueatur neceſſe eſt. Si enim in ſe motus principium non habet, perſpicuum eſt ab alio moueri. Si in ſe habet, notetur A B *quod moueatur, non quod eius aliquid pulſu agitetur. Primùm quidem existimare* A B *à ſe moueri, propterea quòd totum motu cieatur, nec aliena externáque ui, ſimile eſt, ut ſi quis tum cùm* D E *ipſi* E F *motum affert, & ipſum mouetur,* D E F *à ſe moueri putet: quod utrum ab utro motu cieatur, utrum* D E *ab* E F, *an* E F *à* D E, *non uideat, aut animaduertat. Deinde id quod à ſe mouetur, nunquã moueri deſiſtet, quòd aliquid aliud quod mouebatur inſiſtit. Ita neceſſe eſt, ſi quid moueri deſinat, quod aliquid aliud inſiſtit, id ab alio moueri. Hoc enim ſi perſpicuum ſit, omnia ab aliquo moueantur neceſſe eſt. Quando enim* A B *ſumptum eſt moueri, diuidi poterit, præſertim cum diuiduum eſſe poſuerimus id omne quod moueretur. Diuidatur ergo in* C: *neceſſe erit profectò, ſi* C *quieſcat, etiã* A B *quieſcere: ſin minus, ſumatur moueri. ita fiet, ut tum cùm* B C *quieſcit,* A C *quieſcat: non igitur* A B *per ſe motuq; interiore ac ſuo cietur. At poſitum eſt, per ſe primũ moueri. Perſpicuum eſt igitur, ſi* C B *quieſcat, fore ut* A B *quieſcat, & tũ moueri deſinat. At uerò ſi qd ex eo quòd aliud quieſcit, inſiſtat, deſinatq; moueri, id ab alio mouetur. Ex quib. perſpicuũ eſt, omne quod mouea-*

moueatur, ab alio motu cieri. Nam *& omne quod mouetur, diuiduum eſt: & parte quieſcente, totum etiam quieſcet. Quoniam autem quicquid mouetur, ab aliquo mouetur: neceſſe eſt etiam id omne quod motu cieatur in loco, ab alio moueri, et quod motũ afferat, ab alio etiã moueri, quandoquidẽ et ipſum mouetur, & rurſus hoc ab alio. non igitur in infinitũ progredi tur, ſed inſiſtet alicubi, eritq́; aliquid quod prima ſit cauſa, cur motu cieatur. Sin nũnus, ſed in infinitũ pro greditur, ſit* A, *cui* B *motum afferat, &* B *à* C, *&* C *à* D *moueatur, eodemq́; modo in infinitum progreſſus fiat: quoniam igitur quod motum affert, id etiam ſimul motu cietur: perſpicuum eſt fore, ut ſimul &* A *et* B *pulſu agitentur. Si enim* B *moueatur,* A *etiam motu ciebitur: & ſi* B *moueatur, etiam* C*: ſi* C*, etiam* D *mouebitur. Simul ergo &* A *&* B*, &* C*, motus erũt, et uniuſcuiuſq; reliquorũ. Vnũquodq; igitur eorum notare poterimus & ſumere. Etenim ſi quodq; à quo que mouetur, uniuſcuiuſq; unus eſt motus, nec infinitus terminis: quandoquidem omnia quæ mouentur, ex aliquo ad aliud mouentur. Aut enim numero, aut genere, aut ſpecie idem motus eſſe poteſt.* Numero *quidem eundem motum appello eum, quo aliquid ex eodem ad idem numero, eodem numero tempore mouetur: ut cum ex candore qui eſt unus numero, in nigrorem certum, certo tempore quod unum ſit numero, aliquid mutatur. Si enim alio tempore, non iam unus numero, ſed unius ſpeciei motus erit. Eiuſdem autem generis eſt motus is, qui in eadem categoria eſſentiæ, aut alicuius generis cæterarum cernitur. Speciei*

uerò

uerò is, qui ex re quæ eiuſdem ſpeciei eſt, ad aliam quæ eſt eiuſdem ſpeciei fertur: ut ſi ex candore in nigrorem, aut ex bono in malum, quæ ſpecie non differant, fiat mutatio. Sed de his etiam ſuprà dictum eſt. Sumatur ergo ipſius A *motus, ſitq;* E: *& ipſius* B, *qui* F *litera notetur: & ipſius* C D, *qui his* G H, *tempusq; quo* A *mouetur,* K *litera deſignetur, cum finitus ſit* A *motus, tempus etiam* K *finitum erit, non immenſum & infinitũ, eodémque tempore &* A *&* B, *& unumquodque aliorum mouebantur.* Ex *quibus efficitur, motum* E F G H, *qui eſt infinitus, in* K *quod finitum eſt, tempus eſſe. Quo enim tempore* A *mouebatur, omnia etiam quæ ordine quodam deinceps ipſum* A *ſequebantur, quæ eadem immenſa erant, pulſu agitabantur. Ita eodem tempore mouentur. Nam aut par et æqualis erit motus* A, *motui* B *et cæterorũ aut, maior: nihil enim refert. Sic enim fiet, ut infinitus immenſusq; motus ac curſus certo tempore planè cõficiatur: quod fieri non poteſt. Atq; hoc quidem modo id quod principiò propoſitum eſt, demonſtrari probariq; uidebitur. non tamen probatur, propterea quòd nullum ſequatur incommodum. Certo enim ac finito tempore immenſus motus eſſe poteſt non tamen idem, ſed alius atque alius, ſi multa quæ immenſa ſint pulſu agitẽtur. quod etiam fit in ijs quæ hoc tempore tractamus. At ſi id quod primum in loco motu qui ad corpus pertineat cietur, neceſſe eſt tangere aut cohærere cum eo quod motum affert, quemadmodum in omnibus uſuuenire cernimus: totum unum, aut continuum erit ex omnibus.* Quod *ergo fieri poteſt, ſumatur, ſit'que*

A B C D *magnitudo, uel natura cohærens: motusq́; ſiue curſus qui in ea conficitur,* E F G H.*nihil autem intereſt, finita ſit* C, *an immenſa: certo enim tempore, quod litera* K *notetur, æquè infinita ac finita moucbitur. quorum utrunq; fieri non poteſt. Perſpicuum eſt igitur, fore ut tandem aliquando inſiſtat, nec ſine fine aliud ab alio motum progreditur, ſed aliquid erit quod primùm mouebitur. Nihil autem interſit, id ne aliquo propoſito doceatur. Eo enim poſito quod fieri poteſt, nullum incommodum ſequi debet.*

Cap. 2. *Quod autem primò motum affert, non ut finis, ſed ut id unde principium motus ducitur, ſimul eſt cum eo quod motu cietur. Simul autem eſſe dico, quòd nihil eis interiectum eſt. Hoc enim ijs omnibus quæ motum afferunt, et quæ mouentur, commune eſt. Quoniam autem tria ſunt motus genera, quorum unum ex loco, alterum ex qualitate, tertium ex quantitate ſumitur: tria etiam ſint quæ mouentur neceſſe eſt. Ac is quidem motus qui ex loco ſumitur, mutatio loci: qui ex qualitate, commutatio: qui ex quantitate, accretio & decretio dicitur. Ac primùm quidem de mutatione loci diſſeramus. Hic enim motuum primus eſt. Omne quidem quod mouetur, aut à ſe mouetur, aut ab alio. Ac in ijs quidem quæ à ſe mouētur, non eſt dubium quin ſimul ſint, id quod mouetur, & quod motum affert. Nam cum in eis inſit id quod primò mouet, nihil inter ea locatum eſt. Quæ autem ab alio mouentur, ea quatuor modis neceſſe eſt moueri. Quatuor enim ſunt genera motus, quo per locum aliquid ab alio mouetur, tractus, pulſus, uectatio & cōuerſio.*

uerſio. Omnes enim qui in loco ſunt motus, ad hos reuocantur. Impulſio enim pulſus eſt quidam, cum id quod motum affert, inſtando pellit. Depulſio autem, cum non inſtat. Iactus autem, cum maiore motu & impetu aliquid pellitur, quàm ſit motus naturalis: & eatenus fertur, quoad motus ſit ſuperior. Rurſus expulſio & compulſio, depulſio & contractio quædam ſunt. Expulſio enim, depulſio eſt quædam. Aut enim à ſe, aut ab alio depulſio eſt. Compulſio autem, tractus. Nam & ad ſe, & ad aliud eſt tractus. Itaque eorum etiam genera, ut diſtractio, & contextus. nam hic quidem tractus, illa depulſio eſt quædam. Itémque cæteræ concretiones, & diſtinctiones. Omnes enim depulſiones aut tractus erunt, Præter eas quæ in ortu & interitu cernuntur. Simul etiam illud perſpicuum eſt, non eſſe aliud genus motionis, præter cõgregationẽ, & diſſipationẽ. Omnes enim in aliquas earũ quas enumerauimus diuiduntur. præterea inſpiratio tractus eſt quidam, expiratio autẽ pulſus. Similíque modo excreatio, quæq; aliæ in corpore motiones, quæ uel ad depellendum uel ad accipiendum pertinent. Sunt enim tractus aliæ, aliæ depulſiones. Sed cæteri etiam motus qui in loco cernuntur, huc reuocari debent. Omnes enim ad hæc quatuor genera referuntur. Horum autem quatuor uectatio, & uolutatio, ad tractum pulſumq; reuocãtur. Vectatio enim in horum trium aliquo ducenda eſt. Quod enim uehitur, per aliud aduentiáque ui mouetur, quod in eo eſt quod mouetur, aut ſuper aliquo quod pulſu agitatur. Quod autem pellit, id aut rapiendo,

aut

aut pellendo, aut uoluendo uehit. Ita fit, ut trium communis ſit uectatio. Volutatio uerò, ex tractu pulſuq́; cõſtat. Neceſſe eſt enim id quod uoluit, partim trahere, partim pellere. Aliud enim à ſe repellit, aliud ad ſe rapit. Quare ſi id quod pellit & trahit, ſimul ſunt cũ eo quod pellitur & trahitur, perſpicuũ eſt nihil interiectum eſſe ei quod loco mouetur, & ei quod mouet. Sed hoc ipſum ex definitionibus intelligi poteſt. Pulſus enim motus eſt, aut à ſe, aut ab alio ad aliud. Tractus autem motus ab alio ad ſe, aut ad aliud, cum maior eſt motus trahentis, qui ea quæ inter ſe cohærent, diſtrahit. Sic enim alterum ſimul trahitur. Quanquã aliud etiam genus quoddã tractus fortaſſe uidebitur. Lignum enim ignem trahit, ſed non hoc modo. Nihil autẽ intereſt, moueatúrne, an inſiſtat, id quod trahit. Nonnunquam enim trahit eò ubi eſt, interdum eò ubi erat. Fieri autem non poteſt, ut aliquid uel à ſe ad aliud, uel ab alio ad ſe moueat, quin contingat. Ex quibus perſpicuum eſt, nihil in medio eius quod motu cietur, & quod motum affert, locatum eſſe: nec ei quod commutatur, & quod commutat, quicquam interiectum eſt. Quod ex inductione perſpici licet. In omnibus enim ſimul eſſe ſolet terminus qui commutat, & quod commutatur ab iis quæ enumerata ſunt. Sunt autem hæc ſubiectæ qualitatis affectiones. Aut enim id quod caleſcit, aut dulceſcit, aut concreſcit, aut exiccatur, aut albeſcit, commutari dicimus: itemq́; quod animatum eſt, & quod inanimatum. ac rurſus eorum quæ animata ſunt, partes non ſentientes, ipſos que ſenſus. Immutãtur enim ſenſus quodammodo. Senſus

enim qui in opere occupatus eſt, motus eſt à corpore ita profectus, ut ſenſus ipſe aliquid accipiat, & quaſi patiatur. Ac quibus quidem id quod inanimum eſt cõmutatur, ijs etiam id quod animatum eſt cõmutari ſolet. Quibus autem id quod animatũ eſt, nõ ijſdẽ omnibus id quod eſt inanimũ commutatur. Neq; enim ſenſus ei immutantur. Atq; hoc quidem ignarũ eſt, illud non ignarum eorum quæ accipiat & quaſi ferat. Nihil autem prohibet, id etiam quod animatum eſt, ignorare, cum non in ſenſibus immutatio conſequitur. Quòd ſi id quod commutatur, ab ijs rebus quæ ſenſibus percipiuntur, immutari ſolet: profectò in his omnibus ſimul ſunt & extremitas quæ immutat, & id quod primò cõmutatur. Illi enim continuatus eſt aer, aeri autem corpus. Rurſus color lumini, lumen aſpectui continuatũ eſt: eodemq; modo & auditus, & odoratus. Aer enim q primus mouet, ei quod mouetur continuatus eſt. Eadem eſt guſtatus ratio. Coniunctus eſt enim cum guſtatu ſapor. Quod fit in ijs quæ inanima ſunt, quæq; ſenſus ſunt expertia, eodẽ modo. Ita fit, ut nihil interiectum ſit ei quod immutatur, & ei quod immutat. Nec uerò inter ea quæ creſcũt & quæ imminuuntur, quicquam locatum eſt. Nam & quod primùm creſcit, ita augetur acceßione, ut unum totũ efficiatur: & rurſus imminuitur id quod decreſcit, alicuius eius partiũ abſceßione. Ita neceſſe eſt continuũ eſſe & quod augeſcit, & quod imminuitur, nec quicquam interiectum eſſe ijs quæ cohæreant. Perſpicuum eſt igitur, nihil eße locatũ inter id quod primùm mouetur, & quod extremo loco mouet.

Cap. 3. Omne autem quod commutatur, à rebus quæ ſub ſenſum cadunt commutari: in iiſq; demum quæ per ſe uim externam accipiant & quaſi ferant, commutationem dici, ex his intelligendum eſt. Aliorum enim quiſpiam maximè in figuris, formis, affectionibus, atque horum ſuſceptionibus & amißionibus commutationem reperiri exiſtimabit, ſed in nullis ineſt. Quod enim efformatur, cum abſolutum eſt, eius rei nomine ex qua conſtat, non appellamus. ueluti ſtatuã æs, aut pyramidem ceram, aut lecticam lignum non dicimus: ſed nomina deducentes, ſtatuam æneã, pyramidem ceream, lineamq; lecticam. quod autem aliquid accepit, & immutatum eſt, appellamus. Aridum enim & humidum & durũ & calidũ æs dicimus, atq; ceram: nec hoc modo ſolum, ſed id etiam quod humidum eſt, & quod calidum, æs eſſe dicimus: eodemq; nomine quo affectionem, materiam appellamus. Ita ſi figura et forma id quod factum eſt eius nomine ex quo conſtat, nõ dicitur, affectionibus autẽ & commutationibus dicitur: perſpicuum eſt hos ortus non eſſe commutationes. Præterea ſi dicatur uel homo commutari, uel domus, aut aliquid aliud eorum quæ orta & facta ſunt, abſurdum alienumq; uidebitur. ſed fortaße unũquodque ortum ſit neceſſe eſt, cum quædam prægreſſa ſit commutatio: ut materiæ concretio, uel extenuatio, uel concalefactio, uel refrigeratio. At uerò ea quæ oriuntur, non commutantur: nec eorum ortus commutatio eſt, nec habitus, nec uirtutes corporis. Habitus enim alij uirtutes, alij uitia dicũtur. neq; uirtus aut uitium commutationis nomine appellantur, ſed uirtus perfectio

perfectio & abſolutio eſt quædam. Cum enim ſuam quicq; uirtutē adeptum eſt, tum id perfectum abſolutumq; dicitur. tum enim maximè id quod ſecundum naturam eſt, ſuppetit. Quemadmodum circulus perfectus dicitur, cum circulus factus eſt præſtātiſſimus. Vitium autē, huius eſt interitus & amotio. Vt igitur nec domus abſolutionem, cōmutationem dicimus, (abſurdum enim ſit, ſi faſtigium & tegula commutatio dicatur, aut ſi domus cum faſtigium apponitur, aut tegitur, commutari dicatur, non abſolui & perfici) ſic & uirtutes, & uitia, & quæ ea habent, aut accipiunt. Illæ enim perfectiones, hæc amotiones, non igitur commutationes. Præterea uirtutes omnes in quadam ad aliquid affectione cerni dicimus. Corporis enim uirtutes ut ualetudinem & firmam conſtitutionem in caloris & frigoris temperatione. & apta compoſitione ponimus, eaq; aut ad ea quæ interiora ſunt, aut ad aera qui circūfuſus eſt, referimus: itemq; pulchritudinē & uires, aliasq; uirtutes & uitia. Vnumquodq; enim eorū ex eo dicitur, quod certo quodā modo ad aliquid affectum eſt, et id in quo hæc inſunt, in ſuis ac proprijs affectionib. bene aut uitioſe conſtituūt. propriæ aūt ſunt eæ, à quib. aut oriri ſolēt, aut interire. Quoniā ergo ea quæ cum aliquo cōferuntur, nec ipſa commutationes ſunt, nec eorum eſt commutatio, uel ortus, nec ulla alia mutatio: perſpicuum eſt, nec habitus, nec habituū amiſſiones & ſuſceptiones eſſe in cōmutationibus. quanquā hæc omnia fortaſſe et oriūtur & intereūt neceſſariò aliquorū, quemadmodū etiam ſpecies & forma, ut eorum quæ calida ac frigida, aut

m 2 *arida*

arida & humida ſunt, uel eorum in quibus hæc primò inſunt, commutatione. In ijs enim unaquæq; uirtus & uitium dicitur, à quibus id in quo inſunt, commutari ſolet. Virtus enim illud reddit impatibile, uel patibile ut eſſe debet. Vitiũ aũt cõtrà patibile et impatibile. Quod etiã in animi habitib. cõtingit. Hi enim omnes quodãmodo etiam id quod eis præditũ eſt, ad aliqd præparat et afficit: ac uirtutes quidẽ abſolutiones ſunt uitia amotiones. Præterea uirtus ad proprias affectiones bene afficit & comparat, uitium autem malè. Non igitur hæc commutationes erunt, nec uerò amißiones eorum, & adeptiones. Oriuntur autem tum deniq; neceſſariò, cum ea pars quæ ſenſus eſt particeps, commutatur: commutatur autem ab ijs quæ percipiuntur ſenſibus. Omnis enim uirtus quæ more perficitur, in uoluptatibus & doloribus quæ ad corpus pertinent, cernitur. Hæc aũt uel ex actione capiũtur, uel ex recordatione, uel ex expectatione. Ac eæ quidẽ uoluptates quæ in actione uerſantur, ſenſu percipiuntur: ita ut alicuius quod ſub ſenſum cadit, motu excitẽtur. Quæ autẽ in recordatione & expectatione conſiſtunt, à ſenſu etiam oriuntur. aut enim eorum quæ ipſis euenerunt, recordatione homines lætantur, aut eorũ quæ ſperant expectatione. Ita neceſſe eſt, omnem eius generis uoluptatẽ à rebus quæ ſenſum mouent, oriri. Quoniam autem tum, cum uoluptas gignitur ac dolor, uirtus etiam & uitium oriuntur (in his enim cernuntur) uoluptates autem et dolores commutationes & motus quidam ſunt eius partis, in qua eſt ſenſus: profectò prægreſſa alicuius commutatione ac

motu & amittantur, & accipiatur neceſſe eſt. Præte rea ortus earũ eſt cũ immutatione: nec is ortus cõmu tatio eſt. Nec uerò in ea animi parte quæ eſt rationis & mentis, commutatio reperitur. Qui enim ſcientia præditus eſt, is maximè in ijs eſt quæ cum alio confe-runtur. Quod hinc ſcire licet, quia ſcientia non ori-tur in nobis, cum alicuius partis motus anteceſſit, ſed alicuius anticipatione. Experientia enim quæ in par-te uerſatur, uniuerſam ſcientiam adipiſcimur: nec ue rò actio eſt ortus, niſi quis aſpectum & tactum ortus nominet. Talis enim eſt actio. Præterea uſus & actio nis non eſt origo, niſi quis etiam aſpectus & tactus or tum eſſe, & agere his ſimile exiſtimet. Prima autem ſcientiæ ſuſceptio, nec ortus eſt, nec cõmutatio. Quie uiſſe enim & inſtitiſſe intelligentiam, id demum ſcire ac ſapere dicimus: & quietis non eſt ortus, quippe cũ nullius etiam ſit mutationis, quemadmodum ſuprà de monſtrauimus. Præterea queadmodũ cum aliquis ex ebrietate, ſomno, uel morbo in cõtrariam partem mu tatur & ueritur, non eum iterum ſcientia præditum fuiſſe dicimus, quanquam antea ſcientia uti non poſ-ſet: ſic ne tum quidem, cum primum habitũ percipit. Ex eo enim prudens aliquis & doctus euadit, quòd in eius animo uirtus quæ more perficitur, confirma-tur. Itaq; ij qui admodum pueri ſunt, nec diſcere poſ-ſunt, nec eodẽ modo ſenſib. quo maiores natu, iudica re. Multæ enim & uariæ in eis uigẽt perturbationes atq; motus. Sedantur autem interdum natura, inter-dum ab alijs in utriſq;, cum aliqua in corpore ſecuta eſt immutatio: nõ aliter atq; aliquis in expergefactio

ne & actione cum uino concocto excitatur. Ex *quibus perſpicuum eſt, hoc ipſum commutari, & cõmutationem in eas res cadere quæ ſenſibus percipiantur, & in eam partem animi quæ eſt ſenſus particeps : in aliud autem nihil, niſi per aliud uiq; aliena.*

Cap. 4. *Quæri autẽ poteſt, poßit'ne omnis motus omni motui comparari. Si enim omnis comparari poteſt, & pari eſt celeritate id quod pari tempore parẽ curſum conficiat, erit motus qui in orbẽ torquetur, recto par & æqualis: itẽq; eo et maior & minor. præterea commutatio & motus aliquis quo mouemur loco, pares erunt, cum pari eodẽq; tempore illud cõmutatum erit, hoc motum loco. Erit igitur longitudini par & æqualis affectio: quod fieri nõ poteſt. An uerò cũ pari tempore parẽ curſum aliquid confecit, tũ pari erit celeritate? At lõgitudini par affectio nõ eſt. Nõ igitur cõmutatio motui quo loco mouemur, par eſt et æqualis, nec maior nec minor. Ita nõ omnis cõparari poteſt. In circulo aũt & recto quomodo? Abſurdũ enim erit, niſi ſimile ſit in orbẽ aliquid incitari & torqueri, ut ſi rectis lineis moueretur. At ſtatim neceſſe eſt, id aut celerius aut tardius moueri: ut ſi hoc decliue, illud accliue eßet. Nec uerò quicquã intereſt ad rationẽ ſi quis cõcedat, neceſſe eſſe cõtinuò uel maiore celeritate, uel tarditate ferri. Sic enim fiet, ut ſit maior et minor motus is qui in orbẽ fertur, eo qui rectis lineis. ex quo fit, ut ſit etiam par & æqualis. Si enim* A *tempore unũ* B, *alterũ* C *ſpaciũ confecit, maius* B *quàm* C *erit. Sic enim id quod celerius eſt definiuimus. Quòd ſi minore breuioreq; tempore parẽ curſum cõfecit,*

ſecit,celerius etiã erit. Erit ergo aliqua pars A tẽporis, in qua parẽ circuli id quod celerius fertur, partẽ decurrerit, et toto A tẽpore C lineã, id quod tardius mouetur. At uerò ſi cõferri inter ſe poſſunt, efficietur id quod modò dictum eſt, rectam lineam parẽ eſſe circulo. ſed conferri non poſſunt: ne igitur motus quidẽ. Omnia autẽ quæ nõ ſunt ambigua, cõparari poſſunt, ut cur conferri nõ liceat, quónam ſit acutius, ſtylus, uinum, an nete? Neq; enim ullam habent comparationem, quòd ſunt ambigua. Nete autem ei chordæ quæ illi proxima eſt comparari poteſt, propterea quòd idem acutũ in utraq; declarat. Non igitur idem uelox hic & illic ſignificat, ac multo etiam minus in cõmutatione & loci mutatione. An primum quidem quod dictũ eſt, non eſt uerum, Si qua non ſint ambigua, poſſe inter ſe cõparari? Hæc enim uox multũ idem in aqua & aere ſignificat, & tamen conferri nõ poſſunt. Si minus idem ſignificat, at certè duplum idem efficit in utraq;. duorũ enim ad unum proportionem: & tamen conferri non poſſunt. An in his etiam eadẽ ratio ualet? Etenim multum ambiguum eſt uocabulum. At quorundam ambiguæ ſunt etiam definitiones: ut ſi qs id multum eſſe dicat quod tantum ſit, & tantundem præterea. Par etiam ambiguum eſt, & unum: quod ſi unum, & duo. Alioquin cur alia comparationem inter ſe habent, alia non habent, ſi una natura eſt? An quod in alio ſunt quod primo recipit? Equus ergo & canis iſto pacto cõparari poterũt, uter ſit albior. Extremitas enim eſt id in quo primũ cãdor ineſt. Itemq; magnitudo. Aqua autẽ & uox non poterunt: in alio

m 4 enim

enim atq; alio ſunt primo receptaculo. At per ſpicuũ eſt, fore iſto quidẽ pacto, ut & omnia unũ facere liceat, & in alio atq; alio unumquodq; ineſſe dicatur. eritq; idem par eſſe, dulce & albũ, ſed in alio atq; alio erunt. Et *præterea non quoduis datum eſt receptaculum, ſed unũ unius eſt primum. An igitur ea quæ comparationem habent, non ſolum non ambigua eſſe debẽt, ſed etiam non habere diſsimilitudinẽ & differentiam, id quod ineſt, quàm id in quo ineſſe dicitur?* Vt *color, quoniam multa genera complectitur, ea ex parte cõferri cũ alio nõ poteſt: ueluti, utrũ magis coloratũ ſit, nõ certo quodã colore, uel colore omnino, ſed candore. Sic etiã in motu pari celeritate præditũ id dicitur, quod pari tempore parẽ curſum conficit in longitudine eiuſdem generis. Si igitur unum cõmutatum eſt, alterum motu agitatum: par hæc commutatio motui quo mouemur loco erit, eademq; celeritate facta. At id abſurdum eſt. Idq; fit propterea, quòd motus genera continet. Ita ſi ea ſint eiuſdẽ celeritatis quæ eodẽ tempore idem ſpacium confecerunt, profectò par erit motus rectus, & is qui in orbem circumq; fertur.* Vtrum *igitur id contingit, quod mutatio loci genus eſt, an quod linea genus?* Tempus *enim idem ſemper eſt indiuiduæ ſpeciei. An ſimul illa etiam ſpecie differunt?* Nam *mutatio loci genera habet, ſi illud genera habet, in quo eſt motus: & præterea ſi id quo res mouentur, ut ſi pedibus aliquid ingrediatur, ingreſſus, ſi pẽnis moueatur, uolatus. Aut certè nõ his, ſed figuris magnitudinum motus quo loco mouemur, diuerſus eſt. Quapropter quæ eodem tempore per idem ſpa-*

dem ſpacium mouentur, pari celeritate prædita dicun tur, ita tamen ut idem ſpecie non differat: tum enim motus ſpecie non differet. Itaq; hoc diligenter uidendũ eſt, quæ ſit motus differẽtia et diſsimilitudo. Quæ quidem oratio hoc indicat, genus nõ eſſe unum quiddã, ob eamq; cauſam multas latebras habere. Sunt autem ambiguitatũ aliæ obſcuræ, aliæ quæ quandam habent ſimilitudinem, quædam uicinæ ſunt & finitimæ aut genere, aut comparatione. Itaq; ſunt ambiguitates quæ eſſe non uidẽtur. Quando igitur diuerſa erit ſpecies? an ſi idem alio, an aliud in alio ſit? & quæ eſt definitio, aut quid eſt quo idem album & dulce indicamus? An ex eo aliud, quod in alio diuerſum uidetur? an quòd non eſt idem omnino? Commutationes autem quonam pacto æquè celeres erunt? Si curari eſt commutari, unus autẽ celeriter, alter tardè curari poteſt, ſimulq; nonnulli cõmutatio erit paris celeritatis. Eodem enim tempore commutatum eſt. Sed quid commutatum eſt? Par enim et æquale non hic dicetur. ſed quemadmodum in quantitate æqualitas, ſic hoc loco ſimilitudo cernitur. Sed faciamus idem eſſe quod eodem pariq; tempore, pari celeritate commutetur: utrum tandem conferendum eſt. id'ne in quo affectio ſit, an ipſa affectio? Atque hic quidem ualetudinem eandem eſſe, aut nec magis, nec minus, ſed peræquè ineſſe, ſumi poteſt, affectio alia atq; alia ſit. ut ſi hoc dealbetur, & hic curetur, in his nihil idem eſt; nihil par nec ſimile: atq; hæc iam immutationis ſpecies faciũt, nec una eſt, quemadmodum nec motus quo mouemur loco. Quocirca quot commutationis genera

ſint, quotq́; mutationis loci, explicandum eſt. Igitur *ſi ea quæ mouentur ſpecie differunt, quorũ per ſe mo tus ſint, non per aliud alienaq́; ui, motus etiã ſpecie: ſi genere, genere: ſi numero, numero different. Sed utrũ uidendum eſt, ſit'ne affectio eadem, an ſimilis, an com mutationes eiuſdem celeritatis & feſtinationis, an id quod immutatur: ut ſi huius tantum dealbatum eſt, et illius tantundem: an utrunq́; ſpectandum eſt?* Ac *eadẽ quidem commutatio eſt, aut alia, ſi eadẽ aut alia ſit af fectio: par aut diſpar, ſi illud par aut diſpar & inæ quale.* Ortus *etiam & interitus quemadmodum eiuſ dem celeritatis ſint, uidẽdum eſt: ut ſi pari eodemq́; tẽ pore idem & indiuiduum ſit, ut homo, non animal, e iuſdem celeritatis erit ortus: celerior autẽ, ſi pari tem pore alterum oriatur.* Neq́; *enim ulla ex parte duo ha bemus, in quib. ut ſimilitudo, ſic diuerſitas cernatur.* Quòd *ſi numerus ſit eſſentia, maior aut minor nume rus eiuſdem ſpeciei erit: ſed id quod commune eſt, no men non habet, & utrunq́; quaſi maior affectio eſt, uel quæ ſuperat, magis ineſſe, in quantitate autem ma ius eſſe dicitur.* Quoniam *id quod motum affert, & aliquo tempore mouet, & ad quendam uſq́; finem ac terminum ſpacij: (ſemper enim & mouet ſimul et mo uit, ob eamq́; cauſam quantum ſit neceſſe eſt, id per quod & id in quo aliquid motũ eſt) ſi* A *quidẽ id ſit quod mouet,* B *autem id quod motu cietur:* C *uerò in teruallum per quod mouetur, &* D *tempus quo mo uetur, pari certè tẽpore uis ipſi* A *par et æqualis per ipſius* C *duplum, ipſius* B *ſimplum, & per* C *duplo ipſius* D *tempore mouebit.* Sic *enim erit proportio.*

Eademq́;

Eademq; uis, ſi idem certo tempore per tam magnum ſpacium mouet, per ſimplum etiam ſimplo tempore mouebit: & ſimpla uis ſimplum per æquale ſpaciũ eodem pariq; tempore eodem modo. ut ſi E *ſimplum* A, *& ipſius* B F *ſimplum ponatur, profectò quoniam eodem modo affecta ſunt inter ſe, & uis eandem ad pondus rationem habet, per æquale ſpacium pari tempore mouebunt. Quòd ſi* E *ipſum* F *in* D *tempore per* C *ſpacium moueat, non neceſſe erit pari eodémque tempore* E *ipſius* F *duplum, per ſimplum ipſius* F *mouere. Si ergo* A *ipſum* B *in* D *tempore per ſpacium tam magnum & longum, quàm eſt* C, *mouebit: certè* E *quod eſt ipſius* A *ſimplum, ipſum* B *non mouebit in* D *tempore: nec in certa* D *parte per aliquam* C *partem, quæ eandem ad* C *totum rationem habeat, quam* A *ad* E *habet. Nihil enim penitus, ſi ita res ferat, loco mouebit. Si enim tota uis per tam longum ſpacium mouit, ſimplum eius nec per quale libet, nec quouis tempore mouebit. Nam unus nauẽ mouere poſſet, ſi uires eorum qui nauem impellunt, in numerum & in ſpacium per quod omnes mouerint, diuidatur. Ob eámque cauſam Zenonis ratio uera illa non eſt, quamuis milij partem ſonum edere. Nihil énim prohibet, non moueri aera ullo tempore, è quo totus medimnus caſu ſuo ſonum elicuerit: non igitur tã magna pars, quam eſt ea quæ cum toto ſonum reddidit, ſi ſeparata ſit, mouebit. neque enim ulla eſt niſi poteſtate, quamdiu eſt in toto. Quod ſi duo ſint, & utrunq; horũ per ſe aliquid certi ponderis certo tempore moueat loco, uires etiã ſi coniungantur id quod*

ex ponde

ex ponderibus concretum eſt, per æquale ſpacium pari eodemq́; tempore mouebunt. Eadem enim proportio eſt. Num igitur idem etiam in commutatione contingit eodem modo? Quod enim auget, & quod augeſcit, illud aliquid acceßionis certo tempore addit, hoc accipit: itemq́; id quod commutat & quod cō mutatur, aliqua ex parte certo tempore magis minúsue illud mutat, hoc mutatur: duploq́; tempore duplū, & quod duplum eſt duplo. Quod autem ſimplum eſt ſimplo tempore, aut ſimplo tempore ſimplum immutabit & amplificabit. At uerò ſi id quod commutat, uel auget, certo tempore id quod certi eſt ponderis uel qualitatis amplificat, aut commutat, non neceſſe eſt id quod ſimplum ſit, ſimplo tempore ſimplam etiam quantitatem aut qualitatem amplificare & immutare: ſed ſi ita res ferat, nihil aut immutabit aut amplificabit, quemadmodum nec in grauitate.

ARISTOTELIS DE Natura, uel de Motu Liber octauus, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete.

VTrum autem motus aliquando ortus ſit, cum antea non eſſet, & intereat ita, ut nihil moueatur: an nec ortus ſit, nec intereat & extinguatur, ſed ex æternitate fuerit & ſemper ſit futurus, iſq́; immortalis & finis expers in ijs ſit quæ in rerū natura ſunt, quaſi uita quædā omnib. quæ natura fecerit, quæſtio eſt. Omnes quidē qui de natura aliquid tradūt, aut diſſerunt, motum eſſe ponunt, quòd mundum ortum eſſe

uelint,

uelint, et de ortu et interitu rerũ omnes diſputẽt. Qui autem innumerabiles mundos eſſe dicunt, eorumq́; alios oriri, alios interire & occidere, ſempiternum motum eſſe ſentiunt, quòd neceſſe ſit cum eorum motu rerum ortus & interitus perpetuari et contineri. Quum uerò unum, cumq́; non ſempiternum eſſe putant, ij de motu ea ponunt, quæ eorum rationi & ſententiæ ſint conſentanea. Igitur ſi fieri poteſt ut aliquãdo nihil moueretur, id fiat duobus modis neceſſe eſt. Aut enim ut Anagoras tradit: ait enim ille, cum omnia confuſa eſſent ac quieuiſſent infinito immenſoq́; tempore, mentem rebus ingeneraſſe motum, eaſq́; ſecreuiſſe. aut ut Empedocles, qui mundum partim moueri cenſet, partim quieſcere: moueri, cum ex multis concordia unum facit, aut multa ex uno diſcordiæ. quieſcere porrò, interiectis medijsq́; temporibus. ſcribit enim hoc modo,

Partibus ex multis unum conſueuit oriri,
Orbis, quo ſciſſo, uarios procedit in ortus.
Omnia ſic fiunt, nec ineſt conſtantia mundo,
Sicq́; fluunt ſemper, nec finis talibus ullus,
Sed ſine fine ſimul fixum torquentur in orbem.

Cum enim τῇδε διαλλάσσονται, id eſt, mutantur, ait, uiciſsitudinẽ motus et quietis intelligere exiſtimãdus eſt. Quæ quidẽ quã uim habeãt, & cuiuſmodi ſint, uidendum eſt. Veri enim cognitio non ſolum ad eum locum qui eſt de natura magnum adiumentum affert, uerum etiam ad eam artem & rationem quæ in primo rerum principio uerſatur. Exordium autem ducemus ab ijs primùm, quæ antè à nobis in libris de Natura explicata

plicata ſunt. Quoniam motum actionem eſſe diximus eius quod moueri poteſt, qua ex parte eã uim habet: res ſint neceſſe eſt, quæ unoquoq; motu cientur. Atq; etiam prætermiſſa motus definitione, omnes concedẽt neceſſe eſſe moueri, id in quod unuſquiſq; motus cadere poteſt: ut commutari id quod commutari poteſt, moueri loco id quod mutare locum poteſt. Itaque ſit oportet aliquid quod incendi poſſit, ante quàm incendatur: & aliqd quod uim incendi habeat, prius quàm incendat. Ita hæc etiam neceſſe eſt aut orta eſſe aliquãdo cum non eſſent, aut æterna eſſe. Ac ſi ortum eſt unumquodque eorum, & quæ moueri poſſunt & quæ mouent, neceſſe eſt ante eam quæ ſumpta eſt, aliam fuiſſe mutationem & motum, quo ortum ſit id quod moueri aut motũ afferre poſſet. Sin antea fuerunt ſemper, cum nullus eſſet motus: abſurdum uideatur, ijs etiam qui per ſe animaduertẽt. ſed multo etiam magis, ſi longius progrediatur, id eis uſuuenire neceſſe eſt. Etenim ſi cum ita natura rerũ ferat, ut alia ſint quæ moueri poſſint, alia quæ motum afferre tamen erit interdũ aliquid quod primũ moueat, et quod moueatur, inter dũ nihil, ſed quieſcet: fuerit tempus neceſſe eſt, cum id mutaretur. Erat enim cauſa aliqua qetis, quãdoquidẽ quies eſt motus priuatio. Ita fiet, ut primæ mutationi mutatio anteceſſerit. Nam cum alia uno modo moueant, alia etiam contrarijs motibus, ut ignis calefacit, nec refrigerat: ſcientia autem una contrariorum uidetur eſſe: aliquid etiã illic ſimile uidetur. ut frigus calefacit quodãmodo, ut quãdo commutatũ eſt aut remotũ: quemadmodũ etiã errat ſciens is qui ſcientia eſt præditus,

ditus, cũ ſcientia abutitur. Sed in eo genere ea omnia quæ & facere & pati et mouere & moueri poſſunt, non poſſunt omnino, niſi certo quodam genere, & cum alia alijs adiunguntur. Itaq; cum adhibentur alia alijs, unum mouet, alterum mouetur: & eiuſmodi ſunt, ut alterum mouere poſsit, alterum mouere. Si ergo non ex æternitate mouebantur, perſpicuum eſt, ea non eam uim & naturam habuiſse: ut unum motu cieretur, alterum motum afferret: ſed eorum alterũ mutari oportebat. Neceſse eſt enim hoc in ijs contingere quæ cum aliquo conferuntur: ut ſi duplum non erat, nunc duplum mutari debet: aut ſi non utrumque, alterũ. Antecedet igitur primæ aliqua mutatio. Præterea prius et poſterius quomodo erit ſublato tẽpore? aut tempus, ſi motui locus nullus relinquatur? Quòd ſi tempus numerus eſt motus, aut motus quidã, ſi ſemper ſit tempus, motus etiam æternus ſit neceſſe eſt. Atq; omniũ, excepto uno de tẽpore ſumma cõſenſio eſt. Omnes enim non ortum eſſe cõcedunt. ob eamq; cauſam Democritus fieri non poſſe ait, ut orta ſint omnia. Tempus enim non habuiſſe originem. Plato autẽ unus illud gignit. Simul enim cum cœlo ortum eſſe dicit, cœlum autem ha buiſſe originem. Quòd ſi fieri non poteſt, ut ſit & cogitetur tempus ſine pũcto temporis, punctúmque temporis medium eſt quiddam, et quod principium & finem habet, ita tamen ut principium futuri ſit, & præteriti finis: tempus ſit æternum neceſſe eſt. Extremitas enim temporis, quod poſtremum ſumptum eſt, aliquo puncto temporis continebitur: præſertim cum nihil in tempore præter

punctum

punctum temporis notari ſumiq́; poßit. Ita quoniam & initium & finis eſt punctum temporis, neceſſe eſt tempus eſſe quod utraque ex parte illud contineat. Quòd ſi tempus, profectò motus etiam æternus ſit neceſſe eſt, ſiquidem tempus motus proprietas eſt quædam: eademq́; ratione motum nõ interiturum eſſe docebimus. Quemadmodum ex eo quòd motus ortus eſſe ponebatur, efficiebatur, primo motu quendam eſſe antiquiorem: ita hic, poſtremo poſterior eſſe concludetur. Neq; enim ſimul intereũt, id quod mouetur, et id quod moueri poteſt: uel quod incenditur, & quod incendi poteſt: (aliquid enim incendi poteſt, quod nõ incenditur,) neq; id quod moueri poteſt, & quod motum affert. Et quod interire poteſt, interiſſe oportebit, cum interit: & rurſus poſt id, quod illius interimendi uim habet. Etenim interitus quædam eſt mutatio. Quæ ſi fieri non poſſunt, perſpicuum eſt eſſe motum ſempiternum, nec fuiße interdum, interdum non fuiſſe. Nam commentum quoddam eße potius hæc uidetur oratio. Quod etiam iudicandum eſt de eorum ſententia, qui ita naturam rerum tuliße tradunt, idq́; principium habendum eße: id quod Empedocles dicere uidetur, cum ait, concordiam & diſcordiam uiciſſim & res uincere, & mouere neceßariò, & medio tempore quieſcere. Atq; ij etiam fortaße qui unum principium faciunt, ut etiam Anaxagoras, hoc poſſunt dicere. Sed tamen nihil eorum quæ natura conſtant, et naturam ducem ſequuntur, inordinatum eſt. Natura enim omnibus cauſa eſt ordinis. Quod autem infinitum & immenſum eſt, ad id quod immenſum eſt

nullam

nullam rationem habet. omnis autem ordo, rationis eſt. Immenſum porrò tempus quieſcere, deinde tandē aliquādo moueri, nec eius ullam eſſe diſsimilitudinem aut delectum, cur nunc potius, quàm antea uſuuenerit: nec rurſus ullum habere ordinem, non iam naturæ munus eſt. Aut enim planè habere debet id quod natura conuenit, non aliàs hoc modo, aliàs alio: ut ignis natura in ſublime fertur, nec hoc interdū facit, interdum non facit: aut ratione niti, ſi non planè ac omnino ita eſt. Itaq; melius eſt ita eſſe, ut Empedocles & ſi quis alius tradidit, uiciſsim uniuerſitatē quieſcere, et rurſus moueri. hoc enim iā ordine quodā cōtinetur. Quinetiā hoc q aſſerat, eū oportet nō ſolū pronūciare, ſed eius quoq; rationem afferre: nec quicquam ponere, nec poſtulatum ſtultum afferre, ſed uel inductionem, uel demonſtrationem. Ea enim quæ poſita ſunt, non ſunt cauſæ cur ita ſit: nec uerò hoc amicitiæ proprium erat, aut inimicitiarum, ſed illius contrahere, illarū diſtrahere & ſecernere. Quòd ſi interdū adhibeatur, dicendum erat in quibus ita fiat: ut amicitiam eſſe quiddam, quod homines congreget & conſociet: inimicos autem inter ſe, abalienatos eſſe. Hoc enim etiam in toto eſſe ponitur, quippe cum in quibuſdā ita eſſe uideatur. Illud autem pari tempore ac uiciſsim, aliam etiam rationem deſiderat. Omninoq; exiſtimare hoc eſſe principium quoddam, ſemper uel ita eſſe, uel fieri, non eſt æquum. quò Democritus omnes naturæ cauſas refert ac reijcit. Sic etiā antea factum eſſe, nec æternitatis principium uult quærere. quod in quibuſdam rectè putauit, non in omnibus. Etenim trian-

gulũ duobus rectis ſemper angulos pares habet. Sed tamen huius æternitatis alia eſt cauſa quædã, cùm interea principiorũ quæ æterna ſint, alia nulla ſit cauſa. Ac tempus quidẽ nec fuiſſe, nec futurũ fuiſſe, cùm motus nec eſſet, nec eſſet futurus, hactenus dictum ſit. Quæ autem his repugnant, facile eſt explicare. Sed ex his maximè intelligi poſſe uidebitur, motum fuiße aliquando, cùm non eſſet omnino: primùm, quòd nulla ſit æterna mutatio. Nam cùm mutatio omnis ex aliqua re in aliam fieri ſoleat, neceße eſt omnis mutationis finẽ eſſe contraria, in quibus exiſtat: & in infinitũ nihil moueri. Præterea animaduertimus, poße motu cieri id quod nec mouetur, nec in ſe motum ullum continet: ut in rebus inanimatis, quarũ nec pars ulla, nec totum pulſu agitatur, ſed quieſcit, & interdum motu cietur. At oportebat eas aut perpetuo pulſu agitari, aut nunquam: ſi quidem cùm non eßet, oritur. Sed hoc in rebus animatis multo eſt euidentius. Cùm enim interdũ motus in nobis nullus eſt, ſed quieſcimus, tamen mouemur, ineſtq; in nobis ex nobis interdum motus principium, etiamſi nihil extrinſecus motum afferat. Quod in inanimis non æquè perſpicimus, ſed externo motu aliquo ſemper cientur. Animal autem ſeipſum mouere dicimus. Ita ſi nonnunquam omnino quieſcit, in eo quod motu uacat & immotum eſt, per ſe & à ſe, uiq; ſua, non externa inerit agitatio. Quod ſi in animante fieri poteſt, quid prohibet idem in hac rerum uniuerſitate fieri? Si enim in paruo mũdo uſuuenit, etiã in magno: et ſi in mũdo, in eo etiã quod infinitũ eſt: ſiquidẽ idquod immenſũ eſt,

motu

motu cieri & quieſcere totum poteſt. Atque horum quidem id quod primùm allatum eſt, non unum ſem per numero, nec eundem eſſe motum qui ad contraria feratur, rectè profertur. Hoc enim fortaßis neceſſe eſt: ſiquidem fieri nõ poteſt ſemper, ut unus idẽq́; numero unius eiuſdemq́; ſit motus: ueluti utrum unius chordæ unus & idem ſonus ſit, an alius & diuerſus, ſi eodem modo affecta ſit atque pulſetur? Quanquam utrumlibet res habeat, nihil prohibet quendam unum eundemq́; eſſe, quòd continuatus ſit & æternus: id quod ex ijs quæ pòſt dicentur, facilius intelligetur. Quod autẽ affertur, moueri aliquid quod motu non cieatur, non eſt abſurdum, nec incommodum: ſi interdum extrà ſit id quod motũ attulit, interdum non ſit. Hoc tamen quærendum eſt, quale ſit: id eſt, quî fieri poßit, ut idẽ ab eodẽ quod uim mouẽdi habeat, aliàs moueatur, aliàs nõ. Nihil enim aliud quærit is q hac ratiõe utitur, niſi cur nõ ſemper res aliæ quieſcãt, aliæq́; moueãtur. Maximè aũt illud tertiũ quod in animatis reb. uſuuenire dicebatur, cũ in eis motus ineſſet, qui antea nõ fuiſſet, dubitationẽ habere uidebitur. Quod enim antea qeſcebat, pòſt ingreditur, cum interim nihil eorũ quæ extrinſecus occurrũt, ei motũ attulerit, ut uidetur. Sed hoc falſũ eſt. Videmus enim ſemper aliquid eorũ quæ innata ſunt, in animali moueri: cuius qdẽ motus fortaſſe nõ ipſũ animal cauſa eſt, ſed id quod cõtinet. Animal aũt nõ omni motus genere ſe ipſum ciere dicimus, ſed eo tantũ quo loco mouemur. Nihil ergo prohibet, imò uerò neceſſe eſt fortaßis, multos in corpore motus ineſſe, quorũ ad

id quod ambit, cauſa referenda eſſe uideatur: eorumq́; nonnullis rationem aut cupiditatem cauſam afferre, quas totum iam animal impellat. cuiuſmodi in ſomnis uſuueniunt. Nam cum nullus ſenſuum motus ineſt, & tamen aliquis ineſt, rurſus animantia excitantur. Sed hæc ex ijs quæ deinceps exponentur, perſpici licebit.

Cap. 3. *Initium autẽ diſputationis idem erit, quod de quæſtione poſita fuit, quid ita nonnullæ res aliàs moueantur, aliàs rurſus quieſcant. Neceſſe eſt quidem aut omnia quieſcere ſemper, aut omnia perpetuo motu cieri: aut quædam moueri, & aliqua quieſcere: & rurſus horum aut quæ mouentur, perpetuo motu cieri, & quæ quieſcũt, quiete ſempiterna teneri: aut omnia ita nata eſſe, eamq́; uim habere, ut æquè moueantur, ac quieſcant: aut etiam tertiũ quiddã reliquum eſt. Fieri enim poteſt, ut res aliquæ ſemper moueri non poſſint, aliæ ſemper moueantur, quædam interdũ moueãtur, interdum quieſcant. quod nobis explicandum eſt. In hoc enim cùm omnium quæſtionum explicatio poſita eſt, tum à nobis huius inſtituti noſtri finis conſtitutus. Ac illud quidẽ, omnia quieſcere, & eius cauſam requirere prætermiſſo ſenſu, mẽtis morbus eſt quidã, ac de toto quodã, non de parte diſſenſio. nec hoc phyſicum tantum attingit, ſed omnes etiam artes omneſq́; ſententias, propterea quòd omnes motum inducunt. Præterea quæ cõtra principia afferuntur, ut in diſputationibus quæ de Mathematicis rebus inſtituuntur, nihil ad Mathematicum pertinent, item'que in cæteris: ſic nec ea quæ nunc aguntur, nihil ad phyſicum.*

Ponitur

Ponitur enim natura motus eſſe principium. Hoc eti*am confirmare, omnia moueri, quadam ex parte ferè falſum eſt, ſed minus à ſuſcepto inſtituto abhorret.* Po*ſita eſt enim natura in ijs quæ natura conſtant, principium quemadmodum motus, ſic etiam quietis: eodémque modo motus naturale quiddã eſt: & nonnulli nõ aliqua moueri, alia quomodo moueri tradunt, ſed omnia, atq; id perpetua quadã agitatione, quæ ſenſum noſtrũ fugiat.* Quibus, *etſi de quo motu & an de omnibus loquantur, nõ explicant: tamen facile eſt reſiſtere.* Nam *nec augeſcere, nec decreſcere cõtinenter poſſunt: daturq; media quædã relaxatio.* Eſt *autẽ ſimilis eademq; ratio lapidis aut ligni à gutta cõſumptionis, quæ ſaxorum diuiſionis, quã ſtirpes quæ in eis naſcuntur, procurant.* Non *enim ſi tantundẽ expoliuit aut detraxit gutta, propterea mediam etiam partẽ media temporis parte prius abſtulit: ſed quemadmodum in nauis impulſu & tractu, ſic etiã tot guttæ tantum mouent, cum pars earum nullo tempore tantundem atterat.* Et *quanquã quod ablatũ eſt, in plures partes diuiditur, tamen earũ nulla per ſe ac ſeparatim mota eſt, ſed ſimul cum cæteris.* Perſpicuum *eſt igitur, non neceſſe eſſe aliquid ſemper decedere, quòd decretio infinitè ſecetur, ſed totũ aliquando abſcedere.* Eadẽ *eſt etiam ratio cuiuſuis cõmutationis.* Non *enim ſi id quod cõmutatur, infinitè diuidi poteſt, propterea etiam cõmutatio: ſed uniuerſe interdum & confertim fit, ut cõcretio ſolet.* Præterea *cum ægrotat quiſpiam, neceſſe eſt tempus exiſtere, in quo curabitur, & ualebit, non in fine temporis mutari: eumq; neceſſe eſt ad ualetudi*

 nem

nem ea mutatione, non ad aliud peruenire. Quare aſ ſerere aliquid continenter commutari, eſt de rebus perſpicuis diſsidere. In contrariū enim fit omnis con mutatio. Lapis etiam nec durior nec mollior redditur. Et certè mirum eſt, ſaxum cùm deorſum pondere ſuo fertur, aut in terra quieſcit, non percipi. Præterea terra cæteraq́; eiuſdem generis in ſuis locis neceſſariò quieſcunt, ex ijsq́; ui pelluntur. Quòd ſi quædā eorum ſunt in ſuis locis, ea nō per omnem locum moueri neceſſe eſt. Atque his quidem alijsq́; eiuſdem generis, aliquis adduci poterit, ut credat fieri non poſſe ut omnia uel perpetuo quodam motu, uel ſempiterna quiete teneantur. Quieſcere aūt alia ſemper, alia ſemper moueri: interdum uerò quieſcere, & interdum moueri aliqua non poſſunt: quod fieri non poſſe, ut in ſuperioribus, ſic in his docendum eſt. In eis enim mutationes quas expoſuimus, oriri cernimus: et præterea qui reſiſtit, is rebus perſpicuis repugnat. Neque enim acceſsio, neq; motus uiolentus erit, niſi contra naturā id quod antè quieſcebat, mouebitur. Itaque ortū & interitū hæc tollit oratio. Moueri etiam, oriri aliqd et interire ferè omnes conſentiūt. atq; id qui dē oritur, aut certè in eo, in quod fit mutatio: ex quo aūt mutatio fit, id uel inde interit. Ita perſpicuū eſt, alia interdum moueri, alia quieſcere. Quod aūt petitur, omnia aliàs quieſcere, aliàs moueri, id certè ad eā diſputationē quæ dudū tractata eſt, referendū eſt. Initium aūt rurſus idem faciendū eſt, quod antea ab ijs quæ modò explicata ſunt. Nā aut omnia quieſcūt, aut omnia mouentur: aut quædā quieſcunt, quædam

mouētur eorũ quæ ſunt in rerũ natura. Ita neceſſe eſt aut omnia modò quieſcere, modò motu cieri: aut alia ſemper quieſcere, & alia ſemper moueri: & quædã interdũ quieſcere, interdũ moueri. Omnia quidem nõ poſſe quieſcere, antè demonſtrauimus: nunc autem de eodem etiã diſſeramus. Si enim uerè ita eſt, ut nonnulli cenſent, id quod eſt immenſum & ab omni motu liberũ: at certè hoc ſenſui non uidetur, multaq́; res motu cientur. Quòd ſi hoc iudicium falſum eſt, aut omnino iudicium motus eſt, etiam ſi ſpecies & uiſio quædam ſit: & interdum ita, interdum ſecus eſſe uideatur. Viſio enim et iudicium, aut opinio, motiones quædam uidentur eſſe. Sed de hoc diſputare, & rationem quærere eorum, in quibus melius nobiſcum agitur, quàm ſi eorum rationem deſideraremus, eſt profectò malè meliora à deterioribus, et credibilia à non credibilibus, & principium ab eo quod non eſt principium internoſcere. Itemq́; fieri non poteſt ut omnia moueantur, aut alia perpetuo pulſu agitentur, alia ſemper quieſcant. Ad hæc enim omnia ſatis magnam uim, fides habet.

Quædam enim interdũ quieſcere, interdũ moueri uidemus. Ex quo illud etiã perſpicuũ eſt, peræquè fieri nõ poſſe, ut omnia quieſcãt continẽter, omniaq́; moueãtur: quòd alia ſempmotu cieãtur, alia ſemper quieſcant. Videndum eſt igitur, id quod unum reſtat, utrum omnia eam uim habeant, ut moueãtur & quieſcant: an quorundam ea ſit uis & natura, alia autem ſemper quieſcant, alia ſemper moueantur. Hoc enim nobis docendum eſt. Eorum quidem quæ mo- Cap. 4.

tum afferunt & quæ mouentur, partim per aliud ad uentitiáq; ui mouent & mouentur: partim per ſe & ui ſua. Per aliud, *ut omnia quæ in ijs inſunt quæ motum afferunt, & quæ mouentur, & quæ partem mouent, aut quorum pars mouetur.* Per ſe *autem uiq; ſua, ea omnia quæ non ex eo quòd inſunt, in eo quod mouet et quod mouetur, nec quòd pars eorum aliqua motum affert, aut motu cietur.* Eorum *uerò quæ per ſe mouent & mouentur, partim à ſe, partim ab alio: quædámque natura, alia ui et contra naturam.* Quod *enim à ſe, ipſum mouetur, natura mouetur: ut unumquodque animal. animal enim ipſum à ſe mouetur.* In *quibus autem motus principium ineſt, ea natura moueri dicimus.* Itaq; *totũ animal ſe ipſum à natura mouet: corpus autem & natura & contra naturam moueri poteſt.* Refert *enim quo motus genere cicatur, & quo ex elemento conſtet.* Eorum *etiam quæ ab alio mouentur, alia natura, alia contra naturam mouẽtur.* Contra *naturã, ut ea quæ terræ grauitatẽ imitantur, in ſublime: et ignis deorſum.* Præterea *partes animantiũ ſæpe cõtra naturã, præter ſitus et motus genera mouẽtur.* Maximeq; *id quod moueatur, ab aliquo moueri in ijs quæ cõtra naturã mouẽtur, animaduerti licet, propterea quòd perſpicuũ eſt ab alio moueri: ſecundũ ea quæ cõtra naturã, in ijs quæ natura ipſa per ſe mouẽtur, quo in genere ſunt animãtia.* Nõ *enim dubiũ eſt, an ab alio moueãtur: ſed, quonã pacto id quod motum affert, & quod motu cietur intelligendũ ſit.* Videntur *enim, ut in nauigijs, & ijs quæ natura non conſtãt, ſic in animãtibus diſtincta eſſe, id quod motũ affert,*

afſert, & quod pulſu agitatur: atq; hoc modo uniuerſum ſe ipſum mouere. Maxima autē de reliqua parte poſtremæ diuiſionis diſſenſio & dubitatio eſt. Eorū *enim quæ ab alio mouerētur, alia cōtra naturā moueri poſuimus: alia, ut cōtrario nomine opponerētur, natura. Hæc aūt ſunt quæ dubitationē afferant, ab aliquóne moueātur, ut leuia & grauia. Nā hæc ad cōtraria loca ui mouētur: ad ſua aūt, leuia in ſublime, grauia deorſum natura ferūtur: ſed à quo ea moueantur, nō perinde perſpicuum eſt, ut cum contra naturā mouentur.* Nam *ea tum à ſe moueri, nefas eſt dicere.* Vi*tale enim hoc, & rerum animatarum eſt proprium, poſſentq; ſe ipſa ac curſum ſuū ſiſtere atq; cohibere: ut ſi incedendi ſibi cauſa eſt, & non incedendi.* Ita *quoniam in igne ſitum eſt, ut in ſublime feratur, profectò in eo erit, ut etiam deorſum.* Nec *conſentaneum eſt ea à ſe uno tantū motu cieri, ſi ſe ipſa mouent.* Prę*terea quî fieri poteſt, ut continuum quiddam & coagmentatum ſe ipſum moueat? Qua enim ex parte unum & continuum quiddam non tactu, ea ab omni ui externa ferēda eſt liberum: ſed quia ſeiunctum eſt, hoc ipſo & faciendi & accipiendi uim habet.* Nec *igitur horum quicquam ſeipſum mouet (coniuncta enim ſunt) nec ullum aliud quod continuum eſt: ſed neceſſe eſt diſtinctum & ſeiunctum eſſe id quod motū affert in quoq; ab eo quod mouetur. id quod in reb. animatis animaduertimus, cùm aliquid eorū quæ animata ſunt, ea loco mouet. Sic hæc etiam ſemper ab aliquo mouentur. Quod ita perſpici poterit, ſi cauſas explicemus. In ijs etiam quæ motū afferunt, notari ſu*

miq; poſſunt quæ diximus. Eorum enim quædam contra naturam uim mouendi habẽt, ut uectis, qui non natura pondus mouet: alia, natura, ut quod reuera calidũ eſt, uim habet mouendi eius quod uim habet caloris: id eſt, quod ut ita dicã, poteſtate calidũ eſt. Similis eſt ratio aliorum eiuſdẽ generis. Eodemq; modo aliquid natura moueri poteſt, ut quod qualitate uel quãtitate præditũ eſſe poteſt, aut eſſe in loco, cũ tale principiũ in ſe habet, nõ per aliud. Eſſe enim idẽ et quãtũ poteſt, & quãle: ſed alterũ alteri euenit, nec per ſe ineſt. Ignis ergo & terra ab aliquo ui quidẽ mouentur. cum contra naturã: natura autẽ, cum ad ſua fungenda munera & actiones, quarum uim habent, feruntur. Quoniam autem uim habere multis modis dicitur, idcirco non perſpicuum eſt hæc talia à quo moueri: ut ignis in ſublime, terra deorſum. Is autem qui diſcit alio modo poteſtate ſciẽs diſcitur, alio is qui ſcientia, ille quidem iam præditus eſt, ſed non utitur. Semper uerò cum & id quod uim efficiendi & quod accipiendi habet, ſimul ſunt, & coniunguntur: interdum id quod uim habet, ad rem confertur, ut is qui dicit ex eo quod eſſe poteſt, aliud efficitur quod ſcientiæ munere fungi poterit. Qui enim ſcientia eſt præditus, nec ſcientia utitur, eam uim habet ut quodãmodo ſciens ſit, ſed non ita, ut antequàm diſceret. Cum autem ita affectus eſt, niſi quid obſtet, artis munere fungitur, & conſiderat, aut certè in ignoratione uerſatur. Similis eſt etiam ratio rerum, quæ natura conſtant. Quod enim frigidum eſt, calidum eſſe poteſt: cũ uerò immutatum eſt, tum iam ignis exiſtit, incenditq;

niſi quid obſtet et impediat. Quod etiā fit in grauib. et leuibus rebus eodem modo. Quod enim leue eſt, ex eo quod graue, oritur: ut aer ex aqua. Hæc enim primùm eam uim habet, ut oriatur: deinde iam leuis eſt, agetq; ſtatim, niſi quid obſtet. Actio aūt & agitatio rei leuis, eſt loco aliquo, eoq; ſupero contineri: impeditur autē tum ille eius conatus, cum eſt in loco contrario. Quod ſimili modo fit & in quantis, & in qualibus. Hoc etiam quæri ſolet, quid ita ad ſuum locum leuia & grauia moueantur. Id cauſæ eſt, quòd natura eorum fert, ut aliquò ferantur: in eoq; uis ac ratio leuium & grauium tota cernitur, ut illa ſupero loco, hæc infimo terminata ſint. Leue autem & graue aliquid eſſe poteſt, ut dixi, multis modis. Cum enim eſt aqua, eam uim habet quodammodo ut leuis eſſe poſſit: et cum aer eſt, uim etiam habet. Fieri enim poteſt, ut ſi impediatur, non ſit in loco ſupero: quòd ſi impedimentū tollatur, agitatur, ſemperq; ad ſuperiora contendit. Itemq; quod aliqua qualitate præditum eſt, id ſemper agit, ut ad rem conferatur. ſtatim enim & is qui ſcit, conſiderat, ſcientiæq; munere fungitur, niſi quid impedimentum afferat: & quod aliqua quantitate præditum eſt, intenditur, niſi quid obſtet. Qui autē id quod obſiſtit & prohibet, detraxit, is partim motū affert, partim nō affert, ut ſi quis colūnā deiecerit, aut lapidem ab utribus in aqua auferat. per aliud enim, aduētitiaq; ui mouet. quēadmodū etiā pila quæ relata eſt, non à muro aut pariete mota eſt loco, ſed ab eo qui iecit. Illud ergo perſpicuū eſt, nihil horū ſeipſum mouere, motuſq; principium hæc habere, non

mouendi

mouēdi quidem, nec faciendi, ſed accipiēdi, & quaſi ferendi. Quòd *ſi omnia quæ mouentur, aut natura mouentur, aut contra naturã & ui: eáque quæ ui ac contra naturam, ab aliquo & ab alio mouentur omnia: eorũ autem quæ natura mouentur, rurſus tã ea quæ à ſe ipſa mouentur, quàm ea quæ non à ſe, ab aliquo mouentur: ut leuia & grauia, quæ aut ab eo ex quo orta ſunt, uel facta, aut ab eo quod impedimentũ amouit, mouētur: profectò omnia quæ mouentur, ab aliquo moueantur neceſſe eſt.* Hoc autem duobus fit modis. *Aut enim nõ per ſe id quod motum affert, ſed per aliud quod motum affert ei quod mouet: aut per ſe, atque id aut primum poſt extremum, aut per plura, ut bacillum lapidem mouet loco, idémque à manu mouetur, quæ ab homine mouetur: hic uerò non etiam ex eo mouet, quòd ab alio externoq́; pulſu agitetur.* Vtrunq; *quidẽ motũ afferre dicimus, & poſtremũ et primũ eorũ quæ mouẽt: ſed primũ potius, propterea quòd illud id quod ultimo loco motum affert moueat, nõ hoc id quòd primo loco: & quòd ſine primo, id quod ultimũ eſt nõ mouebit: illud aũt ſine hoc poteſt, ut bacillũ niſi id homo moueat, nullũ motũ afferet.* Si *ergo omne quod mouetur, ab aliquo neceſſe eſt moueri, atq; id uel ab eo quod ab alio motu cietur, aut quod nõ ab alio: et ſi ab eo quod ab alio mouetur neceßе eſt aliquid motũ afferre, quod non ab alio primum moueatur: ſi uerò tale eſt primũ, non neceſſariũ eſt alterũ (fieri enim nõ poteſt, ut id quod motũ affert et id quod motu externo cietur, in infinitũ progredi poßint, propterea quòd infinitorum nihil eſt primũ) ſi inquam*

ſi inquam, omne quod mouetur, ab alio mouetur, id autem quod primo loco motum affert, mouetur illud quidem, ſed non ab alio, id ſe ipſum moueat neceſſe eſt. Hoc etiam modo hanc rationẽ explicare et tractare poßumus. Omne enim quod motum affert, & aliquid mouet, & aliqua re: aut enim per ſe mouet, aut per aliud: ueluti homo uel ipſe, uel bacillo: & uentus deiecit, aut ipſe, aut ſaxũ quod uentus detruſit. Fieri autem non poteſt, ut ſine eo quod ſeipſum mouet, id quo mouet motũ afferat: ſed ſi id per ſe motum affert, non neceſſe eſt aliquid eſſe quo moueat. Quòd ſi qđ ſit aliud quo moueat, eſt aliquid quod nõ aliqua re, ſed per ſe mouebit: uel certè nullus finis reperietur. Si ergo aliquid quod mouetur, motum affert, inſiſtere neceſſe eſt, nõ in infinitũ progredi. Si enim baculus mouet quod à manu mouetur, manus baculo motum affert: ſi uerò hanc etiam aliud mouet, illud etiam aliquid aliud mouet. Cũ igitur aliquo ſemper aliud mouet, aliquid ſit prius quod per ſe ipſum moueat, neceſſe eſt. quod ſi mouetur, nec aliud ei motum affert, id ſe ipſum neceſſe eſt mouere. Ita ex hac etiam ratione efficitur, aut ſtatim quod motu cietur, ab eo quod ſe ipſum mouet, moueri: aut illud ad id quod in eo genere ſit, tandẽ peruenire. Sed præterquàm quòd ea quæ dicta ſunt, hæc etiam efficiẽtur, ſi diſputemus hoc modo. ſi enim ab eo quod pulſu agitatur, id omne quod mouetur, motu cietur: aut id rebus per aliud alienaq́; ui ita conuenit, ut mouẽat quidem id quod mouetur, non tamen ob eam cauſam, quòd motu perpetuo cietur, aut non, ſed per ſe ac ui ſua: primum quidẽ ſi per aliud,

aliud, non neceſſe eſt moueri, id quod motum afferat. Quo poſito, perſpicuum eſt, fieri poſſe ut tandem aliquando res nulla moueatur. Quod enim aduentitium eſt, forteq; temerè & cauſa euenit: id non eſt neceſſarium, ſed non eſſe poteſt. Si igitur ponamus, id quod fieri poteſt nullum incommodum ſequetur, etſi falſum fortaßis. At tolli motus non poteſt. Hoc enim antè docuimus, *motum neceſſariò eſſe perpetuum, nec id iniuria. Nam cum tria neceſſe ſit eſſe, id quod mouetur, quod motum affert, & id quo illud mouet: id quidem quod mouetur, motu cieri neceſſe eſt, mouere autē nō eſt neceſſe: id uerò quo illud in afferēdo motu utitur, & mouere & moueri. cum enim cum eo quod mouetur, eademq; ex parte ſit coniunctum, ſimul etiā mutatur: quod in ijs animaduerti licet, quæ mouēt loco.* Ea *enim inter ſeſe apta eſſe neceſſe eſt ad quoddam tempus: quod autem motum affert, ita ut id quo mouet, ab omni motu non ſit liberum.* Quoniam *autem extremum uidemus, quod moueri quidem poteſt, ſed motus principium non habet, & quod motu illud quidem cietur, ſed ab alio, non à ſe: hoc conſentaneum eſt, ne dicam neceſſarium, ut etiam tertium quiddam eſſe dicamus, quod moueat, neque moueatur.* Ita *que uera eſt* Anaxagoræ *ſentētia, qui mentē ab omni ui externa accipienda liberam eſſe tradit, omnis que permixtionis & concretionis expertem: quando quidem eam motus principium & fontem facit.* Ita e*nim demum mouebit, ſi omnis motus & concretionis ſit expers.* At *uerò ſi non per aliud, & caſu ac temerè, ſed neceſſariò mouetur id quod motum affert,*

ſert, ita tamen ut niſi motu cieatur, non moueat: neceſſe erit, id quod motũ affert, hoc ipſo quòd moueatur, ita motu cieri, ut aut eodem aut alio motus genere cieatur: ueluti quod calefaciat, caleſcat, quod curet, curetur, & quod ferat, feratur: uel id quod curat, feratur, quod autem ferat, augeſcat. At perſpicuum eſt, hoc fieri non poſſe. Debet enim is qui diuidit, uſque ad indiuidua partiendo peruenire: ut ſi quid Geometriam docet, id doceri geometriam: aut ſi proijcit, eodem proijciendi genere proijci. Aut non ita quidem, ſed aliud ex alio genere, ut quod fert, augeſcere: quod autem illud auget, ab alio commutari: & quod hoc ipſum commutat, alio certo motus genere cieri. At neceſſariò inſiſtendum eſt. Sunt enim certi, finiti que motus. Regredi autem cenſere oportere, & quod commutat ferri, ſimile eſt: ut ſi ſtatim id quod fert, eam uim habere diceret, ut ferretur: & quod docet, ut doceretur. Perſpicuum eſt enim, cum ab eo quod ſuperiore loco motum affert, moueri id omne quod motu cieatur, tum uel maximè ab eo quod primum locum in ijs quæ mouent, obtinet. Atqui hoc fieri non poteſt. Qui enim docet, interdum fieri poteſt ut diſcat: quorum ille ſciẽtia præditus eſt neceſſariò, hic non eſt. Præterea efficitur, id quod omnium eſt abſurdiſſimum, ut omne quod uim mouendi habet, moueri poſſit: ſi quicquid motu cietur, ab eo quod ipſum mouetur, pulſu agitetur. Moueri enim poterit. Vt ſi quis omne quod uim curãdi habet, curare, curariq; poſſe, & quod uim ædificandi habet, id ædificari poſſe dicat, aut ſtatim, aut à

pluribus:

pluribus: ut ſi omne quod uim mouendi habet, moueri ab alio illud quidē poßit, non tamē eodē motus genere, quo id quod proximū eſt mouet, ſed alio: ueluti id quod uim curādi habet, poſſe diſci. Sed hoc tandē aliquādo ad idē genus, ut iam dictū eſt, regrediēdo perueniet. Ac horū quidē alterū fieri nō poteſt, alterū cōmētitium. Abſurdū eſt enim, id quod uim cōmutandi habet, neceſſariò poſſe creſcere. Non igitur neceſſe eſt perpetuo motu cieri id quod moueatur ab alio, quod idē pulſu agitetur. Inſiſtetur ergo. Ita aut ab eo quod qeſcit, id quod primo loco mouetur, pulſu agitabitur, aut certè ſeipſum mouebit. Quinetiam ſi uidendum eſt, utrum ſit motus fons & principium, id'ne quod ſe ipſum moueat, an quod ab alio moueatur: illud omnes concedent. Quæ enim per ſe cauſa eſt, ſemper eſt ea quæ per aliud, prior et antiquior. Ita ſit, ut hoc uidendum ſit, aliunde capto exordio, ſi quid eſt quod ſeipſum moueat, quo tandem pacto moueat, & quod genere motus. Neceſſe eſt quidem id omne quod motu cietur, diuiduū eſſe in ea quæ eadem ſemper diuidi poßint. Hoc enim ſuprà demonſtratum eſt ijs in libris, quibus de uniuerſæ naturæ genere diſputauimus, omne quod per ſe moueretur, continuum eſſe. Fieri ergo nō poteſt, ut id quod ſe ipſum mouet, omni ex parte ſe ipſum motu cieat. Iſto enim pacto feretur totum, & feret eodem motu, cum ſit unum & ſpecie indiuiduum: itemq; commutabit & commutabitur. Ita docebit idē & ſimul docebitur, curabitq; ac curabitur eodem genere curationis, aut ualetudinis. Prætereà explicatum eſt, moueri id quod moueri poteſt. quod

idem

idem eam uim habet, ut moueri poſſit, non ut reuera moueatur. Quod autem uim habet, id ad rem conten dit. Eſt autem motus actio eius quod moueri poteſt, imperfecta & inchoata. Sed quod motum affert, iam reuera eſt: ut calefacit id quod calidum eſt, & omnino gignit id quod formam habet. Ita idem eadem ex parte calidum erit, & non calidũ. Itemq; unumquod que cæterorum omnium id quod motum affert, eiuſdem nominis & rationis neceſſe eſt habere. Eius ergo quod ſeipſum mouet, aliud motum affert, aliud motu cietur. Nõ eſſe autem aliquid quod ita ſe ipſum moueat, ut utrunque ab utroque moueatur, hinc intelligi poteſt, quòd nihil futurum eſt, quod primum moueat ſi utrunque alteri motũ afferat. Quod enim prius eſt, maiorem cauſam mouendi affert, quàm id quod deinceps conſequitur, ac magis mouebit. Duobus enim modis aliquid mouet: uno, cũ id quod ab alio mouetur: altero, cum ex ſe, ac ui ſua. Interius eſt & uicinius principio, id quod longius ab eo remotũ eſt quod mouetur, quàm id quod in medio eſt locatum. Præterea cum non ſit neceße id moueri quod motũ afferat, niſi à ſeipſo, alterũ aliena ui cõtrà nititur. At ſumpſi, fieri poſſe ut non moueat. Quod ergo mouetur, & quod mouet, moueri non poteſt. Præterea non neceſſe eſt id quod motũ affert, cõtra moueri: ſed aut id quod moueri non poteſt, motũ afferre neceſſe eſt: aut à ſe ipſo moueri, ſi modò neceſſario motus eſt ſempiternus. Præterea cum eodem motu quo mouet, cieri poßit, id quod calefacit, calet. Nec uerò eius quod ſeipſum primùm mouet una pars, aut plures, ſe quæque mouebit.

bit. Totum enim ſi ſeipſum mouet, aut ab aliqua ſui parte mouebitur, aut totum à toto. Ac ſi quia aliqua à ſe ipſa pars mouetur, ea erit id quod primo ſeipſum mouet. Si enim ſeiuncta ſit, ſe ipſa mouebit, totum nō item. Si uerò totum à toto motu cietur, per aliud aliénaq; ui, hæ ſe ipſas mouent. Si non neceſſariò accipiantur, non à ſeipſa moueri: ita fiet, ut totius una pars quæ ab omni motu eſt libera, moueat: altera moueatur. Ita enim demum aliquid ſe ipſum mouere poteſt. Præterea ſi tota linea ſe ipſa mouet, quædam eius pars mouebit, quædam mouebitur. A` ſe igitur A B, & ab A motu ciebitur. Quoniam autem mouet id quod ab alio mouetur, & quod moueri non poteſt: & mouetur tum id quod mouet, tum id quod nihil mouet: id neceſſe eſt quod ſeipſum mouet, in eo poni quod & moueri non poteſt, & mouet: præterea in eo quod mouetur, nec mouet neceſſariò, ſed ut res tulit. Sit enim A id quod mouet, nec mouetur: B autem, id quod ab A mouetur, & C mouet: quod quidem à B mouetur, nec quicquam mouet. Si enim etiam per plura interdum ad C perueniat, per unū modò ponamus. Totū quidē A B C ſeipſum mouet: ſed ſi B detraxero, ſeipſum A B mouebit. A enim id quod moueret, B autem id quod moueretur, poſitū eſt. C autem nec ſeipſum mouebit, nec prorſus mouebitur. Nec uerò B ſine A ſe ipſum mouebit. B enim mouet, quòd ab alio motu cieatur, nō quòd à ſe aliqua pars. Se ipſum A B ſolum mouet. Ita neceſſe eſt id quod ſe ipſum mouet, aliquid quod moueat, habere: quod idem ab omni motu ſit liberū, & quod moueatur, nec neceßariò motū afferat: quorum

rum utrunque aut inter ſe aptũ ſit, & ſe inter ſe tangat aut certè alterum cum altero cohæreat. Ac ſi continuum eſt id quod motũ affert (nam quod mouetur, continuum ſit neceſſe eſt) utrunque alterum continget. Ex quibus perſpicuum eſt, totum ſe ipſum moue re: non quòd aliqua ſit eius pars eiuſmodi quæ ſe ipſa moueat, ſed totum ſe ipſum mouet, cum & moueatur & moueat, propterea quòd aliquid ſit eiusquod motum afferat, pulſuq́; agitetur. Non enim totũ mouet, nec totum mouetur, ſed A *motum affert,* B *autem tantùm motu cietur,* C *uerò ab* A *non item. non enim poteſt. Sed exiſtit hoc loco quæſtio, ſi aut ipſius* A *quæ continua ſit, moueatq́;, nec moueatur: aut ipſius* B *quæ moueatur, aliquid detrahatur. an id quod reliquum eſt ipſius* A *mouebit, & ipſius* B *mouebitur. Si enim ita, nunquam à ſe primo* A B *moueri poterit. Detracta enim ab* A B *parte, quod reliquum erit ſeipſum etiam mouebit. An nihil prohibet utrunque, aut certè alterum eorum quæ mouentur, diuidi poſſe, re autem uera indiuiduum, ſin diuidatur, non eandem uim iam habere? Ita nihil impedit, quo minus in diuiduis primo uis inſit. Ex quibus perſpicuũ eſt, eſſe aliquid quod primùm moueat, neq; moueatur. Siue enim ſtatim inſiſtat id quod mouetur, cum ab aliquo moueatur, in eo quod primùm moueri non poteſt: ſiue in eo quod mouetur illud quidem, ſed ſe ipſum mouet, & ſiſtit: utraq; ex parte ſequitur id quod primo loco moueat, in omnibus quæ motu cientur, ab omni motu eſſe liberum.*

Quoniam autem motus perpetuus eſſe debet ſine

ulla intermiſsione, ſit neceſſe eſt aliquid æternũ quod primùm moueat ſiue unum, ſiue plura: atque id quod primas in afferendo motu tenet, ab omni motu ſit liberum. Ac *unumquodque eorum quæ nullo motu cientur, nec ipſa mouent, perpetuum eſſe, nihil ad hanc diſputationẽ.* Aliqd *aũt neceſsariò eſſe quod nunquã cieri poſsit ullo externo motu, & per ſe & per aliud uimq́; afferendi motus alijs habeat, ex his perſpici licebit.* Ponamus *ſi cui ita uidetur, fieri poſse, ut quædam interdum ſint & non ſint ſine ortu & interitu, (ſi qd enim partes non habet, & aliàs eſt in rerũ natura aliàs nõ eſt ſine ulla mutatione, id omne neceſse eſt fortaſsis interdũ eſſe, interdũ nõ eſſe) hoc etiã fieri poteſt, ut principia quæ nullo motu conuelli poſſunt, eademq́; uim mouendi habent, quædam ſint, quædam non ſint.* Ponamus *etiam hoc fieri poſſe, quanquam omnia non poſſunt.* Perſpicuum *eſt enim cauſam eſſe quandam, cur ea quæ ſe ipſa mouent, aliquando ſint, nonnunquam nulla ſint.* Quod *enim ſe ipſum mouet, id magnitudinem habeat neceſſe eſt, ſi nihil quod ex partibus non conſtat, moueatur: quod autem mouet, non neceſſe eſt ex ijs quæ dicta ſunt.* Cur *aliqua oriantur, alia intereant, atque id perpetua quadã & continuata uiciſsitudine fiat, nihil quidem cauſa eſt eorũ quæ nullo motu ciẽtur, nec perpetua ſunt, nec rurſus eorũ quæ hæc perpetuo quodã pulſu agitãt, eaq́; alia* Quod *enim ſempiternũ perpetuumq́; eſt ei, nec quicquã illorũ, nec uniuerſa cauſã cur ſit, attulerunt.* Nã *& hæc hãc uim naturamq́; habẽt ex æternitate ac neceſſariò, & illa innumerabilia omnia.* Nec *eodẽ tem*

pore

pore uniuerſa ſunt. Perſpicuum eſt igitur, ut millies quædam principia rerum quæ nullo motu ciemur, et tamen mouent, multaq́; eorum quæ ſe ipſa mouent, intereant, aliaq́; naſcantur: & aliquid ſit quod ab omni motu liberum manens, quædam moueat, aliud alia; tamen id manere atque conſiſtere, quod hæc omnia complexu ſuo contineat, idq́; cum extra res ſingulas ſit, cauſam eſſe & originis rerum & interitus, perpetuæq́; mutationis, ipſumq́; quibuſdam, & hæc ipſa cæteris cauſam motus dare. Quòd ſi motus eſt perpetuus, æternum etiam erit id quod primo motũ affert, ſi ſit unum: ſin multa, multa etiam quæ ſempiterna ſint. Sed unum potius quàm multa, & finita quàm infinita multitudine eſſe exiſtimandũ eſt. Nam cum eadem perpetua quadam conſequentia eueniãt, certa magis ſumenda ſunt: quandoquidem in ijs quæ natura efficit, certum quiddam & quod melius eſt, ſi fieri poteſt, ineſſe repeririq́; debet. Satis autem eſt etiam unum, quod cum primum ſit eorum quæ ab omni motu ſunt libera, & perpetuum, motus principium erit cæteris. Ex quo illud etiam perſpicuum eſt, unum quiddam ac perpetuum neceſſe eſſe id quod primas in mouendo teneat. Demonſtratum eſt enim, motum ſemper eſſe oportere: ſi ſemper, etiã continuum. Quod enim ſemper eſt, id continuũ: quod deinceps ſequitur, nõ continuũ. Quod ſi cõtinuus eſt, & unus: unus aũt ex uno quod mouet, & uno quod motu cietur. Si enim aliud atq; aliud motũ affert, non eſt totus motus continuus, ſed conſequens. His quidem adduci poterit aliquis ut credat, eſſe aliquid quod primum

ab omni motu ſit liberum: & rurſus, ſi principia eorum quæ mouent, conſiderauerit. Ac illud quidē perſpicuum eſt, eſſe quædam, quæ aliàs moueantur, aliàs quieſcant: ex eoq́; planū factū eſt, nec moueri omnia, nec omnia quieſcere: nec aliqua eſſe quæ perpetua quiete teneantur: alia, quæ perpetuo motu cieātur. Quæ enim in utranque partem ualent, uimq́; eam habent, ut interdum moueantur, interdum quieſcant, ipſorū fidem faciunt. Sed quoniam hæc talia omnibus perſpicua ſunt, nosq́; docere conſtituimus duorum naturam utranque in eo eſſe, quòd quædam ſemper ab omni motu libera ſunt, alia ſemper mouentur: poſitoq́; illo, omne quod moueretur, ab alio motu cieri: atque id aut motus expers eſſe, aut moueri, & moueri aut à ſe aut ab alio: cò progreßi ſumus, ut ſumeremus, eorum quæ mouerentur eſſe principium, eorum quidē quæ mouentur quod ſe ipſum mouet, omnium autem id quod ab omni motu liberū eſſet. Videmus aūt eſſe perſpicuè quædam eiuſmodi, quæ ſeipſa mouent: ut eorum quæ animata ſunt, & animantium genus. Quæ eadē opinionē attulerunt, nū aliquādo fieri potuerit ut motus oriretur, cū antè non eßet: propterea quòd hoc ipſū in his animaduerteremus contingere. Cū enim aliquādo nullū motū habent, rurſus ea cōſtat moueri. Hoc ergo intelligēdū eſt, ea uno motu cieri, atq́; eo nō propriè, nec cū libet. Neq; enim in eis cauſa eſt, ſed in animātibus alij motus naturales reperiuntur, quib. per ſe nō cientur, ut accretio, decretio, reſpiratio, qbus unūquodq; animal agitatur cū quieſcit, nec ſuo motu cietur. huius aūt cauſa eſt id quod cōtinet, mul-

multaq́; eorum quæ in corpus intrant, ut quorundã cibus. Cum enim concoquitur, dormiunt: cum diſtribuitur, excitantur, ſeq́; mouent, primumq́; principium extrinſecus ducitur. Itaq; non ſemper, nec continenter à ſe ipſa motu cientur. Aliud enim eſt quod motum affert ei quod motu cietur & mutatur, ad unum quodque eorum quæ ſe ipſa mouent. In his autem omnibus mouetur id quod primo loco mouet, cauſaq́; eſt cur aliquid ſe ipſum à ſe moueat, ſed per aliud tamẽ. Mutant enim locum corpora. Ita fit, ut ea etiam quæ ſunt in corpore, & quod uectis motione ſe ipſum mouet. Ex quibus intelligi poteſt, ſi quid ſit in iis quæ moueri non poſſunt, & mouent, eademq́; mouentur per aliud, alienaq́; ui, non ſua: fieri nõ poſſe, ut ea motum continuum afferant. Quocirca ſi continenter motum eſſe oportet, ſit aliquid oportet quod primum moueat, ſitq́; ab omni motu liberum, nec per aliud ad uẽtitiaq́; ui, ſi modò futurus ſit motus quidam, ut diximus, quietis expers, & perpetuus: manereq́ue debeat in ſeipſa, ſuiq́; ſimilis hæc rerum uniuerſitas. Si enim principium maneat, uniuerſum etiam conſiſtat neceſſe eſt, cum principio cohærens & copulatum. Nõ eſt aũt idẽ moueri per aliud, alienaq́; ui à ſe, quod ab alio. Ab alio enim mouentur etiam quibuſdã cœli principiis, quæ pluribus motibus fruũtur. Alterũ aũt iis tantũ conuenit, quæ intereũt. Quòd ſi quid eſt ſemper eiuſmodi quod moueat, nec moueri poßit, idemq́; ſit perpetuum: id etiam quod primo ab eo moueatur, æternum ſit neceſſe eſt. Idq́; ex eo etiam intelligi poteſt, quòd non aliter ortus rerum & interitus & mu

tatio extare poteſt, niſi aliquid moueat atq; moueatur. Quod enim ab omni motu eſt liberum, id uno eodemq; motu ac eodem modo ſemper ciebit: cum nulla in eo ad id quod mouetur, mutatio cōſequatur. Quod autem mouetur ab eo, quod illud quidem motu cietur, ſed ab eo quod moueri non poteſt, quia alio atq; alio modo ad res affectum eſt: non ſemper eiuſdē motus cauſas dabit, ſed quod in cōtrarijs eſt locis, aut formis, unumquodq; aliorum quæ mouentur, contrario modo cōſtituet, interdūq; faciet ut quieſcat, interdū ut pulſu agitetur. Ex ijs ergo quæ explicata ſunt, intelligi potuit id quod initio quærebamus, cur nō omnia aut moueantur, aut quieſcant, aut quædam ſemper motu cieātur, alia ſemper quieſcāt: ſed nōnulla interdū moueātur et quieſcāt, alia nō itē. Eius enim cauſa quæ ſit, nūc perſpicuū eſt: nam quoniā quædā ab eo motu ciētur, quod & ab omni motu liberū eſt & perpetuū, idcirco ſemper mutantur, alia ab eo quod ipſū mouetur & mutatur, ut ea etiam mutari neceſſe ſit. Quod autem moueri non poteſt, quoniam ut dixi, uno eodemq; modo & in ſe permanet, unum ac ſimplicem motum affert.

Cap. 7. *Sed tamē ſi aliundè exordiamur, facilius hæc ipſa intelligentur. Videndum eſt enim, utrum motus aliquis cōtinuus eſſe, nécne poßit: ſi poteſt, quis'nam ſit, & quis primus motuum. Perſpicuum eſt enim, ſi neceſſe ſit ſemper eſſe motum, atq; hic ſit primus & continuus, id quod primum locum in mouēdo teneat, eo motu ciere, quem unum eundemq; & continuum & primum eſſe oporteat. Cumq; tria ſint motus genera,*

quod

quod ex magnitudine, quod ex affectione, & quod ex loco ſumitur, quem motum mutationem loci dicamus hic primus ſit neceſſe eſt. Accretio enim eſſe non poteſt, niſi antegreſſa ſit commutatio. quod enim augeſcit, id interdum re ſimili augetur, interdum diſsimili: quandoquidē cōtrarium contrarij alimentū eſſe dicitur, et re ſimili omne quod ſimile eſt augetur. Sit ergo neceſſe eſt commutatio, mutatio in cōtraria. Atqui ſi quid commutatur, id quod commutat, & quod ex eo quod calidum eſſe poteſt, reuera calidum faciat, eſſe oportebit. Ex quo perſpicuum eſt, id quod moueat, non eodem modo affectum eſſe, interdumq; propius, interdum lōgius abeſſe ab eo quod commutetur: quæ ſine mutatione loci eſſe nullo modo poſsunt. Quòd ſi neceſſe eſt motum ſemper eſſe, mutatio etiā loci principatum motuum teneat neceſſe eſt, & mutationis loci ſi qua eſt prior, & poſterior, ea quæ primum locum obtinet. Præterea omnium affectionum & proprietatum fons principiumq; ſunt concretio & extenuatio. Nam & grauitas & leuitas, & mollicies, & duricies, & calor, & frigus, concretiones quædam & extenuationes uidentur eſſe. Concretio autem & extenuatio, congregatione & diſsipatione cernuntur, ex quibus rerum ortus interitusq; dicitur: quæ porrò coguntur & diſsipantur, in loco mutentur neceſſe eſt: quin etiam eorum quæ augeſcunt & decreſcunt magnitudo, in loco mutatur. Atq; etiam ex his mutatio loci principatum obtinere intelligetur. Primum enim aliquid ut alijs in locis, ita in motu, multis modis dici poteſt. Dicitur enim primum, quod niſi ſit,

cætera nõn erunt, illud autem ſine alijs extare poteſt: & quod ordine temporis antiquius eſt, & quod eſſentia & natura præſtantius. Ita quoniam motus cõtinenter eſſe debet: *eſſe autem continenter poteſt, aut is qui continuus eſt, aut is qui alium conſequitur: & magis continuus eſt, ac melius eſt continuum eſſe, quàm conſequentem: & quod melius eſt, ſemper in natura ineſſe, ſi fieri poßit, exiſtimamus: & continuus motus eſſe poteſt (pòſt docebitur, nunc autem hoc poſitũ ſit) atq; hic eſſe niſi mutatio loci, nullus poteſt: mutatio loci primus ſit motuum neceſſe eſt.* Neq; *enim neceſſe eſt, aut augeſcere aut commutari id quod fertur, nec oriri aut interire: quorum motuum nullus extare poteſt, niſi continuus ſit, qui ab eo quod primum mouet, cietur.* Præterea *eundẽ neceſſe eſt primùm eſſe temporũ ordine.* Quæ *enim perpetua ſunt, hoc tantũ cieri poßunt.* Præterea *in quouis eorũ quæ ortũ habẽt, motus, qui per locũ fertur, poſtremus omniũ eſſe debet.* Nam *à primo ortu primum commutatio & accretio ſit neceſſe eſt: motus aũt quo per locũ mouemur, eorũ quæ iam perfecta abſolutaq; ſunt, motus eſt.* Quinetiam *aliud neceſſe eſt prius eo motu qui per locum fertur, moueri: quod cum non gignatur, ijs quæ gignuntur, cauſa erit originis: ut quod procreauit, ei quod procreatum eſt.* Nam *ortus primus motuum propterea eſſe uidebitur, quòd rem ortam eſſe primùm oporteat.* Quod *quanquam in unoquoq; eorum quæ oriuntur, ita eſt, tamen aliquid aliud prius moueri neceſſe eſt eorũ quæ gignũtur, quod etiam nõ gignitur: & ante hoc, aliud.* Quoniam *autem ortus primus eſſe*

non

nō poteſt (omnia enim quæ mouentur interire poſſēt) perſpicuum eſt, alium nullum priorem eſſe, eorū qui hunc ſequuntur. Sequi autem hūc dico accretionem, deinde commutationem, tum diminutionem, & interitum. Nam cum omnes ortu poſteriores ſint, ſi ortus non ſit prior aut antiquior, reliquarum etiam mutationum nulla erit. Præterea, cum omnino id quod oritur imperfectum & inchoatum, & ad principiū progredi uideatur, profectò quod origine poſterius eſt, natura eſt antiquius. Poſtremo aūt loco motus hic ijs omnibus quæ originem habent, cōuenit. Itaq; nonnulla eorum quæ uiuunt, moueri loco prorſus inſtrumenti penuria non poſſunt: ut ea quæ gignuntur è terra, & multa genera animantium: ijs autē quæ ſuis omnibus partibus abſoluta ſunt, hic motus cōuenit. Ita ſi in ea potius quæ naturā magis adepta ſunt, hic motus cōuenit: profectò mutatio loci primus erit motus eſſentia & natura, & ob hanc cauſam, & quod minimū à ſtatu ſuo & natura diſcedat id quod fertur. Hoc enim ſolo nihil ex ſtatu mutatur, quemadmodum commutatione qualitas mutatur, accretione & decretione quantitas. Maximè autem perſpicuum eſt, id quod ſe ipſum moueat, hoc motu maximè ac propriè ciere: idq; quod ſeipſum mouet, eorū quæ mouentur & motum afferunt principiū eſſe, ac primū dicimus. Ac ex his quidem perſpicuū eſt, mutationem loci in motibus obtinere principatū. Quæ autē mutatio loci prima ſit, nūc dicendū eſt. Simul aūt & quod nunc & quod antè poſitum eſt, quendam motum continuum & perpetuum eſſe poſſe, eadem ratione facilè intelligetur.

Nullum

Nullum quidem motum alium continuum eſſe poſſe, ex his perſpici licebit. Omnes enim ex contrarijs in contraria fiunt & motus & mutationes: ut ortui & interitui id quod eſt & quod non eſt, fines conſtituti ſunt ac termini: commutationi contrariæ affectiones & qualitates: accretioni & decretioni uel magnitudo & paruitas, uel magnitudinis perfectio & imperfectio. contrariæ uerò ſunt eæ, quæ in contraria ferunt. Quod autē non ſemper certo quodam mōtu cietur, cum antea moueretur, prius quieſcat neceſſe eſt. Perſpicuum eſt igitur, fore ut id quod mutatur, in contrario quieſcat. Quod etiam fit eodem modo in mutationibus. Contrario enim nomine ortus & interitus, tū generalis tū ſingularis, ſingulari opponitur. Quocirca ſi fieri non poteſt, ut aliquid ſimul mutetur contrarijs, non erit continua mutatio, ſed inter eas tēpus locabitur. Nihil enim refert, contrariæ ſint an nō contrariæ, eæ quæ ex diſparatis ſumuntur: dummodo fieri non poßit, ut ſimul in eodem inſint. Hoc enim nihil ad rem: neq; illud etiam, an non neceſſe ſit aliquid in diſparatis quieſcere, nec an ſit mutatio quieti contraria. (neq; enim profectò id quod non eſt, quieſcit: & interitus eſt in id quod non eſt mutatio) ſed modo an tempus interceſſerit. Ita enim demū continua non eſt mutatio. neque enim in ſuperioribus repugnantia utilis eſt, ſed non poſſe ſimul ineße & conuenire. Nec uerò conturbari oportet, quod idem ſit pluribus contrarium, ut motus & ſtatui & motui qui fert in contrarium: ſed hoc tantum accipiendum eſt, quodammodo aduerſari & motui & quieti contrarium motum.

quemad

quemadmodum quod par eſt, & mediocritas ei quod ſuperat, quódque ſuperatur: nec poſſe ſimul motus & mutationes contrarias conuenire. Præterea in ortu & interitu omnino abſurdum eſſe uideatur, ſi neceſſe ſit aliquid ut primum ortũ eſt interire, nec ad quoddam tempus manere. Quapropter ex his aliæ etiã intelligentur. Natura enim hoc comparatum eſt, ut in omnibus ſimilis ſit ratio.

Infinitum autem eſſe motum quendam, qui ſit unus & continuus, atq; hunc eſſe eum qui in orbem circũq; feratur, nunc dicamus. Omne enim quod fertur, aut in orbem incitatur, aut in rectam lineam: aut eo motu cietur, qui ex ſuperioribus concretus eſt. Si ergo illorum alter continuus eſſe non poteſt, ne is quidẽ qui ex eis mixtus & cõcretus eſt, poterit eſſe. Perſpicuum eſt autem, id quod per rectam lineam, eamq́; finitam & terminatam feratur, non ferri cõtinenter: præſertim cum refferatur & inflectatur: & quod inflexo motu per lineam rectam cietur, motibus feratur contrarijs. Nam & motus is qui in locum ſuperum fert, ei qui in locum infimum: & is qui ante, ei qui ponè: & qui ſiniſtrorſum ei qui dextrorſum, repugnat, eſtq́; contrarius: quippe cum hæ ſint loci diſcrepantiæ. Motus autẽ unus & continuus antè definitus eſt is, qui unius eſſet et uno tẽpore, atq; in eo quod ſpecie nõ differret. Tria enim ſunt, id quod mouetur, ut homo uel Deus: & quod ut tẽpus, & tertiũ id in quo motus eſt. Hoc autẽ eſt uel locus, uel affectio, uel forma, uel magnitudo. Contraria autem ſpecie differunt: & loci differentiæ ac diſtinctiones ſunt eæ, quæ Cap. 2.

modò

modò expoſui. Contrarium autem motum eſſe eum qui ab A in B fertur, ei qui à B in A, hinc perſpici licet, quod ſe inter ſe ſiſtunt, & cohibent, ſi unà ferantur. Quod fit in orbe eodem modo, ut is qui ab A in B ei qui à B in A incitatur. Se enim inter ſe ſiſtunt, etiãſi continui ſint, nec fiat inflexio, quod contrariorum alternus eſt interitus, & impedimentum. At is qui in latus fertur, ei qui in ſuperum locum, non eſt cõtrarius. Motũ autem eum qui per lineã rectam feratur, continuũ eſſe non poſſe, hinc maximè intelligi poteſt, quòd neceſſe ſit id quod ſe inflectat, inſiſtere non ſolũ in linea recta, uerùm etiã ſi in circulo feratur. Neq; enim idem eſt in orbem torqueri, quod in orbe ferri. Fieri enim poteſt, ut interdũ id quod mouetur, motũ ſuũ cõtinuet ac perſequatur: interdum ut cum eò peruenerit, unde diſceſſerat, ſeſe referat ac retrò commeet. Neceſſe autem eſſe inſiſti, non ſolum ſenſus, ſed ratio etiã docet. Principium autem hoc eſt diſputationis. Cum enim tria ſint, initium, medium, & finis: medium ad utrunq; refertur, & numero quidem unum eſt, ratione autem duo. Præterea cum aliud ſit poſſe eſſe, aliud eſſe reuera, quæuis rectæ lineæ nota in medio extremorum locata, medium eſſe poteſt: re autem uera nõ eſt, niſi eam diuiſerit, & inſiſtens rurſus moueri incipiat, ſic mediũ erit. Principium enim & finis efficitur: principium poſterioris, finis ſuperioris. Quod dico eiuſmodi eſt, ut ſi A quod fertur, in B inſiſtat, ac rurſus in C feratur. Cum autem continenter fertur, fieri non poteſt, ut affuerit uel abfuerit A à B nota, ſed ſolũ ut ſit puncto temporis, non in ullo tempore, niſi in toto A

B C,cuius punctum temporis eſt diſtinctio . Quòd ſi quis affuiſſe & abfuiſse concedat:ſemper A quàm diu fertur, inſiſtet. Fieri enim non poteſt,ut A ſimul & in B fuerit , & ab eodem abfuerit. In alio igitur & alio puncto temporis . Tempus ergo in medio erit . Ita A in B quieſcet , itemq́; in alijs punctis & notis. Eadem eſt enim ratio omniũ.Cum autẽ A,B medio pro principio et fine utetur, illud neceſse erit inſiſtere, propterea quòd duo illa perinde facit,quaſi ita cogitauiſset. Sed à pũcto A initiò abfuit,& ad C peruenit,in eoq́; tum fuit, cùm curſum ſuum confecit atq; inſtitit. Itaque quæſtioni ita reſpondendum eſt.habet enim hanc dubitationem. Si enim ſit E linea F lineæ par & æqualis,& A ab extremo ad C continenter feratur,ſimulq́; ſit A in B pũcto,& D à linea F extrema ad G, æqualiter,eademq́; qua A celeritate: certè antè D ad G,quàm A ad C perueniet. Quod enim prius digreditur & diſcedit,prius perueniat neceſſe eſt.Non igitur ſimul A in B fuit,& ab eo abfuit.Itaq; motus eius retardatur,eſtq́; illud poſterius. Si enim ſimul,non retardabit,ſed illud neceſse erit inſiſtere.Nõ igitur concedẽdum fuit,cò A in B fuit,D ſimul à F extremo moueri.Si enim A in B fuit , ſequetur etiã illud abfuiſse, non ſimul:ſed erat in temporis diſtinctione,nõ in tempore.Atq; hoc quidẽ loco fieri non poteſt,ut ita in cõtinuo aliquo dicatur.In eo aũt quod regreditur & ſe inflectit,neceſſe eſt hoc modo explicare.Si enim G ad D moueatur,et regrediẽs deorſum feratur, D extremo pro fine ac initio,id eſt eo puncto quod unum eſt, pro duob. uſus eſt.Itaq; inſiſtendũ ei fuit neceſsariò,

nec

nec ſimul in D *fuit, & diſceßit ab eodem.* Illic *enim ſimul fuiſſet, & non fuißet eodem puncto temporis.* At *uerò ea explicatio quam paulo antè expoſuimus, proferenda non eſt.* Neque *enim* G *dici poteſt eſſe in* D *in diuiſione, nec aut affuiſſe, aut abfuiſſe.* Ad *finem enim qui reipſa eſt, non eſſe poteſt, perueniat neceſſe eſt.* Id *quidem quod in medio eſt, eam uim habet, ut finis eſſe poſſit, & tamen reuera eſt: & cum deorſum fertur, finis eſt: principium autem, cum ad ſuperum locum. Similis eſt ratio motuum. Inſiſtat ergo in recta linea neceſſe eſt id quod regreditur & inflectitur.* I*ta fit, ut in recta linea continuus motus & perpetuus eſſe non poßit.* Eodem *autem modo occurrendum eſt ijs etiam qui* Zenonis *ratione urgent, & cenſent, ſi ſemper dimidia pars tranſilienda eſt, & infinitæ ſunt multitudine, & infinita tranſiliri non poßunt, nullum motui locum eße.* Aut *quemadmodum hanc ipſam rationem quidam aliter proponunt, uoluntq́; unà cum motu dimidiam partem prius numerare id quod fertur, tum cùm eſt in ſingulis dimidijs partibus: ita decurſo toto ſpacio, effici numerum qui ſit infinitus, ab eo eſſe numeratum atque comprehenſum.* Quod *ſine controuerſia fieri non poteſt.* Nos *quidem in primis de motu diſputationibus, hoc explicauimus, quòd tempus infinita contineret.* Neq; *enim abſurdum eſt, ſi quis infinito tempore infinita perſequatur. Similiter autem infinitum quiddam et in longitudine ineſt, & in tempore.* Sed *hæc explicatio ad eum quidẽ qui interrogabit, ſatis erit: quærebatur enim, fieri' ne poſſit, ut finito tempore infinita tranſiliantur, aut nume*

ro comprehendantur: ad rem autem et ueritatem, nõ ſatis. Si quis enim prætermiſſa longitudine, & hac quæſtione, an finito tempore infinita percurri poſſint, hæc de ipſo tempore quærat: innumerabiles enim diuiſiones tempus continet: non iam hæc ſatisfaciet explicatio, ſed id quod res eſt dicendũ erit, quem admodum ſuperioribus diſputationibus diximus. Si quis enim lineam continuam in duas partes diuidat, is uno puncto pro duobus utitur: idem enim principium & finem facit. Sic facit & is qui numerat, et qui in partes duas ſecat. Cũ ita diuidet, nec linea erit continua, nec motus. Eius enim quod eſt continuum, continus motus eſt: & in eo quod continuum eſt, dimidiæ partes infinitæ ſunt & innumerabiles, non re uera, ſed poteſtate. Quòd ſi ad rem conferat, non faciet continua, ſed inſiſtet. id quod perſpicuum eſt ei qui dimidias partes numerabit, contingere. Vnũ enim punctum pro duobus numeret neceſſe eſt. Alterius enim partis dimidiæ principium erit, alterius finis, dũ modò non unam continuam & cohærentem lineam numeret, ſed duas partes dimidias. Quocirca ei qui quærat, poſſint'ne infinita uel in tempore, uel in longitudine tranſiliri: poſſe quadã ex parte, & quadã ex parte nõ poſſe, reſpõdendum eſt. Quæ enim reuera ſunt, non poſſunt: quæ poſſunt eſſe, poſſunt. Qui enim continenter mouetur, caſu infinita decurrit, abſolutè et omnino nõ decurrit. Accidit enim lineæ, ut ſit dimidiæ partes innumerabiles. Alia autem eſt eſſentia & ratio. Non eſt autem dubium, quin, niſi quis punctum temporis quod prius & poſterius diuidit, ſemper po-

ſterioris faciat, cũ aliud rei attribuit, efficiatur, idem ſimul & eſſe & non eſſe. Ac punctum quidem et prioris cõmune eſt, & cõſequentis: unũq; et idẽ eſt numero, ratione nõ idem. Prioris enim finis eſt, poſterioris principiũ. Quod aũt ad rem attinet, ſemper eſt poſterioris affectio. Sit A B C *tẽpus, res* D: *hæc in* A *tẽpore ſit alba, et in* B *nõ alba: profectò in* C *et alba erit, et nõ alba. In quauis enim* A *parte alba uerè dici potuit, ſi toto hoc tempore alba erat, & in* B *non alba.* C *aũt utriuſque eſt particeps. Non igitur dandum eſt in toto ſed in quouis præter* C, *ultimum punctum temporis. Hoc autem iã poſterius eſt. quod ſi oriebatur aut fiebat alba res illa, & interibat alba toto* A *tempore, certè in* C *fiebat, aut interibat atque delebatur. Ita in illo primum uerè alba, aut non alba dici potuit: aut cum facta eſt, non erit, & cum deleta, erit: uel certè neceſſariò & album ſimul & non album eſſe dicetur, quod eſt, & quod non eſt. Quòd ſi id quod prius non erat neceſſariò, oritur, & quod ſit non eſt: tempus in tempora indiuidua diuidi non poteſt. Si enim in* A *tempore* D *album reddebatur, & ſimul factum eſt, & in alio eſt indiuiduo tempore, quod cum ipſo* B *cohæret, ſi in* A *reddebatur album, non erat, ſed in* B *eſt, medius ortus quidam ſit neceſſe eſt. Ita etiam tempus erat, in quo reddebatur album. Non enim eadem ratio in eos etiam ualebit, qui non indiuidua ponunt: ſed in ipſius temporis, in quo fiebat, extremo puncto, factum eſt album & eſt, cuius quidem nihil cohæret, neq; conſequitur, tempora autem indiuidua conſequuntur. Perſpicuum eſt autem,*

ſi to-

toto A tempore album reddebatur, tempus quo factum eſt album illud, & fiebat, non eſſe eo diuturnius in quo toto ſolum fieret. Atque hæ quidem, aliæq; eiuſdem generis propriæ rationes ſunt, quibus hoc doceri licebit. Logicis autẽ rationibus his ſi utamur, hoc ipſum effici uidebitur. Omne enim quod mouetur cõtinenter, ſi à nullo pellatur, quò ferendo peruẽnit, eò etiã prius contendebat, ut ſi ad B peruenit, ad B etiã mouebatur: ac non tum cum propè erat, ſed ut primũ cœpit moueri. Cur enim nunc potius, q̃ anteà? quod etiã fit in cæteris. Quod aũt ex A ad C mouetur, rurſus ad A ueniet continuo motu. Cum ergo ab A ad C mouebatur, tum ad A à C mouebatur. Ita ſimul contrarijs motibus ciebatur. Cõtrarij enim ſunt ij, qui per rectam lineam ferũtur. Simul etiam ex eo mutatur in quo non eſt. Quod ſi fieri non poteſt, inſiſtendũ eſt in C neceſſariò. Non igitur unus eſt motus. non enim unus eſt, qui ſtatu interrumpitur. Sed ex his etiam facilius quod ad uniuerſum motus genus pertineat, intelligetur. Si enim quicquid mouetur, id aliquo motuum quos expoſuimus, genere cietur: id etiã aliqua quiete earum quæ his contrariæ ſunt, quieſcat neceſſe eſt: quandoquidẽ præter hos alius nullus eſſe ponebatur. Quod aũt nõ ſemper cietur hoc motu, (eos intelligo qui ſpecie differũt, et ſi qua nõ eſt pars totius) id prius neceſſe eſt cõtraria quiete quieſcere. præſertim cũ quies motus ſit uacuitas et priuatio. Si igitur cõtrarij ſunt motus ij qui per lineã rectã ferũtur, nihil autem contrarijs motibus ſimul cieri poteſt: certè id quod ab A ad C mouetur, ſimul etiã ex C ad A ferri

non poteſt. Quoniã autẽ nõ ſimul fertur, & hoc mo tu ciebitur, in C prius qeſcat neceſſe eſt. hæc enim qui es ei motui qui ex C fertur, erat contraria. Ex quibus perſpicuum eſt, non eſſe eum continuum motum. Hæc etiam ratio magis propria eſt, quàm ſuperiores. Sic enim fiet, ut aliquid ſimul non album eſſe deſinat, albumq́; reddatur. Si igitur commutatio continua eſt, qua aliquid ex albo etiam album fit, nec ad quoddam tempus manet, aut in ſiſtit: ſimul aliquid non album eſſe deſijt, & non album eſt redditum: trium enim idem erit tempus. Præterea non ſi continuum eſt tempus, idcirco etiam motus eſt, ſed conſequens. Quî autem fieri poteſt, ut contrariorũ, ueluti exempli cauſa dealbationis & denigrationis, idem ſit terminus?

Cap. 9 *At uerò is quo in orbẽ aliquid circũq́; fertur, unus eſt & cõtinuus. nihil enim incõmodi ex eo ſequitur. Quod enim ex A mouetur, ad A etiam eadem opera mouebitur. Quò enim peruenerit, eò etiam motu ciebitur. nec ſimul aduerſis motibus ciebitur, nec contrarijs. Siquidem non omnis motus ex certo loco, ei qui ad eundem fertur, aduerſatur, aut opponitur: ſed aduerſatur is qui recta linea fertur. huic enim propter locum repugnat: cuiuſmodi is eſt quo per diametron, id eſt, mediam lineam aliquid mouetur. abeſt enim diſtatq́; plurimum. Contrarius eſt autem is qui per eandem longitudinem fertur. Ita nihil impedit, quo minus & continẽter moueatur, & nihil interrũpatur temporis. Motus enim is in orbẽ circumq́; fertur, qui ex eodẽ ad idem peruenit: rectus aũt, qui ex eodẽ ad aliud, & is quidem quo in orbem aliquid fertur, nunquam*

quam eſt in iis quæ eadem ſunt: rectus autem ſæpe in iiſdem. Qui ergo ſemper in alio atque alio fit, is continenter fieri poteſt: qui autem ferè in eiſdem, non poteſt. Neceſſe eſt enim ſimul contrarijs moueri. Quocirca nec in dimidia parte circuli, nec in alia ulla cõuerſione motus continuus eſſe ullo modo poteſt Nam & ſæpe in iiſdem ſint, & contrarijs motibus ferantur neceſſe eſt: quandoquidem finis cum principio nõ cohæret, et in circulo cohæret, idẽq; unus perfectus eſt. Qua etiã ex diſtinctione & diſsimilitudine perſpici licet, in cæteris motib. nihil eſſe loci cõtinuationi. In omnibus enim generib. ita accidit, ut per eadem aliqd ſæpe moueatur: ut in cõmutatione per media, in eo qui ex quantitate ſumitur, per magnitudines quæ in medio locatæ ſunt, itemq; in ortu & interitu. nihil enim intereſt, pauca an multa faciamus ea in quibus mutatio uerſatur: nec ad medium aliquid addamus, an ab eo auferamus. Vtroque enim modo fit, ut per eadem aliquid ſæpe moueatur. Ex quibus perſpicuum eſt, eorum qui in naturæ ratione uerſantur, et perpetuo motu omnem naturam quæ ſenſibus percipiatur, cieri tradunt, non eſſe ueram ſententiam. Aliquo enim horum motuum genere illa omnia cieantur neceſſe eſt, & maximè illis immutari poſſunt. Fluere enim aiunt ea ſemper, ac ſeneſcere: & præterea ortum ac interitum commutatione eſſe dicunt. Ratio autem modò uniuerſè de toto motuum genere docuit, nihil ullo motu præter eum qui in orbem torquetur, cieri poſſe continenter. Ex quo fit, ut nec commutatione id, nec accretione fieri poſsit. Ac motum quidem

nullũ infinitũ eſſe, neq; continuũ, præter eum qui in orbẽ incitatur, hæc à nobis dicta ſint. Eum aũt quo aliquid in orbẽ circũq; fertur, primũ eſſe, ex his perſpici licet. Omnis enim mutatio loci, ut etiã antè diximus, uel in orbẽ incitatur, uel per rectã lineã fit, uel ex his cõcreta eſt. Hac autem illæ priores antiquioresq; ſint neceſſe eſt: quippe cum ex eis conſtet, & ea quæ per lineã rectã fertur conuerſio. ſimplex enim magis eſt, & perfectior. Nam per lineã rectã quæ ſit infinita et immenſa, cum nihil ſit ita immenſum, nihil moueri poteſt. Quæ ſi eſſet, tamen nihil per eam moueretur, quandoquidẽ non fit quod fieri nõ poteſt, et fieri nõ poteſt ut infinita decurratur. Quæ aũt in finita linea fit, inflexa quidẽ cõcreta eſt, ac duplex motus: nõ inflexa aũt, imperfecta eſt, et interire ac deſinere poteſt. Atqui prius eſt & naturæ & rationis, & temporis ordine, id quod perfectũ eſt, eo quod inchoatũ, & quod deſinere ac interire non poteſt, eo quod poteſt. Præterea prior eſt is motus, q perpetuus eſſe poteſt, eo qui nõ poteſt. Is aũt qui in orbẽ circũq; fertur, perpetuus eſſe poteſt: cæterorũ autẽ neq; mutatio loci, neq; ullus alius poteſt. Statũ enim intereſſe oportet. ſi uerò ſtatus eſt, motus deſinit. Motus autẽ quo aliquid uerſatur, circũq; uoluitur, unus eſt & continuus, non is qui per rectã lineã fit, nec iniuria. Eius enim qui per rectã lineam fit, & principium definitum eſt, & medium & finis, omniaq; in ſe habet, ob eamq; cauſam eſt et unde id quod mouetur incipiat, & ubi deſinat. In terminis enim quieſcũt omnia quæ motu cientur, uel in eo unde mouendi initium, uel in eo in quo

finē faciūt. Quæ in eo motu quo aliquid circū ſe torquetur, interminata & infinita ſunt omnia. Quid enim potiſſimū eorū quæ ſunt in linea, finis habebitur? unumquodq; enim peræquè & principiū & medium & finis eſt. Ita & ſemper quædā in principio ac in fine ſunt, & nunquā. Itaque mouetur & quieſcit ſphæra quodammodo, propterea quòd eundē locū occupat. Id cauſæ eſt, quòd hæc in centrum cadunt omnia. Eſt enim principiū, mediū et finis magnitudinis. Itaq; quoniam hoc ipſum extra circulum eſt, non erit ubi id quod fertur quieſcat, quaſi tranſierit. Semper enim circum medium fertur, nō ad extremum. Quod idem quoniam fixum eſt ac manet, & ſemper totum quodammodo quieſcit, & mouetur continenter. Aliud autem alij ex his duobus eſt conſequens. Nam & quòd menſura eſt motuum conuerſio, eam primum motum neceſſe eſt eſſe: quod enim in quaque re primum eſt, id omnia metitur: & quòd primus eſt motus, menſura eſt cæterorum. Propterea ſola conuerſio neceſſariò eſt æquabilis. quæ enim per rectā lineā ferūtur, inæqualiter à principio mouētur, et ad metā: quippe cū omnia quo longius à quietis loco abſunt, eo celeriore motu ferantur. Conuerſionis aūt unius nec principiū, nec finis in ipſa natura cernitur, ſed externa ſunt. Eū aūt quo aliquid circū ſe uoluitur, primū eſſe, teſtātur omnes q aliquid de motu tradiderūt. Eius enim principia ijs quæ alijs hūc motū afferūt, tribuunt. Congregatio aūt et diſſipatio mutationes loci ſunt: quo genere motus cōcordia et diſcordia utūtur: præſertim cū hæc diſiungat & diſſociet, illa cōtrahat et congreget.

Anaxagoras etiam mentē res dicit ſecernere, cum pri us motum attulerit. Itemq́; ij omnes qui nullam huiuſmodi cauſā eſſe cenſent, ſed per inane omnia moueri. Hi enim naturam eo motu qui per locum fertur, cieri aſſeuerant propterea quòd motus quo aliquid per inane mouetur, motus eſt quo aliquid fertur: & quaſi in loco. Cæterorum autem nullum primis naturis, ſed ijs quæ ex illis conſtant, conuenire exiſtimant. Augeſcere enim res, & imminui, & commutari tradunt concurſione & diſsipatione indiuiduorum corporū. idem etiam ij faciunt, qui concretione & extenuatione ortum rerum, & interitum efficiunt. Hæc enim copulatione & diſsipatione fabricantur. Iam uerò præter hos, ij etiam qui animum motus cauſam faciunt. Id enim quod ſeipſum mouet, principium eorum quæ motu cientur, aſſerunt. Motu aūt eo quo aliquid loco mouetur, & animal, & omne quod eſt animo præditum, cietur. Atq; etiam moueri propriè id demum dicimus, quod motu cietur, eo qui fit per locū: quòd ſi in eodem quieſcat illud quidem, ſed tamen augeatur, aut decreſcat, aut cōmutetur, quadā ex parte moueri planè & omnino moueri non dicimus. Ac fuiſſe quidē ab omni æternitate motum, futurumq́; per omne tempus, quodq́; perpetui motus principiū ſit, ac præterea quis primus ſit motus, & quis ſolus perpetuus eſſe poſsit, idq́; quod mouendi principatum teneat, ab omni motu liberum eſſe, diximus. Nunc ſine partibus eſſe, nullaq́; magnitudine contineri oportere, docebo: ſi antè de ijs quæ hoc priora ſunt, explica uero. Eorum hoc unum eſt, nihil quod ſit finitum, infinito

finito

finito immẽſoq́; tempore mouere poſſe. Nam cum tria ſint, quod mouetur, quod motum affert, et tertiũ id in quo, tẽpus, hæc uel omnia infinita ſunt, uel finita omnia, uel quædam, ut duo, uel unum. Sit A *id quod mouet,* B *id quod mouetur, tempus immenſum* C: D *autẽ ipſius* B *partẽ quandã, quæ ſit* E, *moueat: non id faciet pari eodemq́; quo* C *tempore, propterea quòd maius diuturniore ſemper mouetur. Ita* F *tẽpus immenſum nõ erit. Hoc igitur pacto ſi ad* D *partẽ aliqd addidero, ipſum* A *conſumã, & B ſi quid ad* B. *tempus aũt non conſumã, ſi ſemper æquã portionem detrahã, propterea quòd immẽſum eſt. Totum ergo* A *totũ* B *finito* C *tẽpore mouebit. Nihil igitur ab eo quod finitum eſt, infinito motu cieri poteſt. Ergo illud perſpicuum eſt, id quod ſit immenſum, immenſo tempore mouere poſſe. Vim autem immenſam infinita magnitudine nõ poſſe eſſe, ex his perſpici licet. Sit enim maior uis ea quæ breuiore tempore tantundem faciat, ut calefaciat, uel dulce reddat, uel proijciat, aut omnino moueat: ſic neceſſe erit, etiã ab eo quod finitũ eſt illud quidẽ, ſed immenſa ui præditum, aliquid accipere, & quaſi ferre, atq; plura, quàm ab alio. maior eſt enim uis immenſa. At tempus eſſe nullũ poteſt. Si enim ſit* A *tẽpus, quo infinita uis calefacit, aut iactauit, &* A B *finita quædã pars, ad hanc ſi ſemper maius aliquid, ſed finitum, addidero, eò tandem perueniet, ut in* A *tempore moueat. Si enim ad id quod finitum eſt, aliquid ſemper addam, quicquid finitũ eſt maius reddã: & ſi detraham, minus eodẽ modo. Pari igitur eodemq́; tẽpore, quo infinita, finita uis mouebit: quod fieri non poteſt.*

 teſt. Ni-

teſt. Nihil igitur finitum uim immenſam habere ullo modo poteſt. Nec igitur res infinita, finitam. Quanquã fieri poteſt, ut in minore magnitudine maior uis inſit, ſed multo etiam maior in maiore. Sit A B *magnitudo immenſa, &* B C *aliqua ui prædita ſit, quæ* D *in* E F *tempore mouerit: ſi ipſius* B C *duplum addidero, in dimidia parte* E F *temporis mouebit. Sit enim hæc proportio. Ita in* F G *mouebit. Si ergo ita ſemper addam,* A B *quidẽ nunquã tranſibo, tempus autem eo quod datum eſt, minus & breuius ſemper accipiam. Vis ergo immenſa erit. finitam enim magnitudinem omnem ſuperabit: finita autem uis omnis finito etiam tẽpore moueat neceſſe eſt. Si enim in aliquo tanta uis, maior certè minore illo quidem, ſed tamẽ determinato & certo tempore motũ afferet, commutatione conuerſioneq; proportionis. Vt autẽ multitudo et magnitudo, ſic uis omnis infinita, omne quod terminatũ & finitum eſt ſuperat. Quod etiam hoc modo doceri poteſt. Sumemus enim uim aliquã, quæ et eiuſdẽ generis erit, cuius magnitudo immẽſa, & finita magnitudine, & immenſæ illius magnitudinis uim certam finitámque metietur & æquabit. Ex his ergo perſpicuũ eſt, immenſam uim in finita magnitudine, nec in immenſa finitam poſſe exiſtere. De ijs autem quæ mouentur loco, ſatis eſt primùm quandam quæſtionem ponere. Si enim omne quod mouetur, ab aliquo mouetur, in ijs omnibus quæ ſe ipſa non mouent, quî fieri poteſt, ut quædam, ut ea quæ iaciuntur, continenter & aſſiduè moueantur, eo non contingente quod motum attulit? Quòd ſi aliquid etiam aliud ſimul eademq; opera mouet is*

uet is qui motum attulit, ut aera, qui impulſus pellit: peræquè fieri non poteſt, ut primo nec tangente nec mouente, illa moueantur. ſed ſimul omnia & mouean tur & inſiſtant, cum id quod primo loco mouet, mouendi finem fecerit, neceſſe eſt: etſi id quod motum attulit, faciat, ut (exempli cauſa) lapis mouere poßit. Hoc autem neceſſariò dicendum eſt, id quod primo lo co mouit, uim quandã mouendi imprimere uel huic ae ri, uel aquæ: uel ſi quid aliud eſt eiuſmodi quod & mo uere poßit, et moueri: non tamẽ ſimul mouẽdi finẽ facere, & moueri deſinere, ſed moueri quidẽ deſinere, ſimulatq; is qui motũ affert, mouendi finem facit, mo tum autem etiam tum afferre. Itaq; aliquid quod cohæret, mouet, eiuſq; eadem ratio eſt quæ ſuperioris. Finem autem tum mouendi facit, cum minor uis mouendi in eo ineſt, quod ſequitur: ad extremum uerò deſinit, cum id quod antecedit, non iam eam uim dat conſequenti ut moueat, ſed tantum ut pulſu agitetur. Hæc autem ſimul neceſſe eſt deſiſtere, id quod motum affert, quod mouetur, totuſq; motus. Atque hic quidem motus in ijs ineſt, quæ moueri poſſunt, tum autem quiſcere: nec continuus eſt, ſed ſpeciem eius quandam gerit. Aut enim eorum eſt quæ deinceps ordine quodam conſequuntur, aut eorum quæ inter ſe apta ſunt & cohærent: non enim unum ſunt ea quæ mouent, ſed inter ſe cohærentia. Itaq; in aere & in aqua motus is exiſtit, quẽ nonnulli ἀντιπερίστασιν, id eſt, repugnantiã & obiectum eſſe aſſerunt. Nec uerò quæſtiones aliter explicari queũt, quàm eo modo qui à nobis expoſitus eſt. Obiectus autem facit, ut ſimul

omnia

omnia moueant, atq; moueantur, ita ut etiam finem faciant. Atqui *unum aliquid continenter moueri uideatur: ab aliquo igitur, non enim ab ipſo.* Quoniam *autem in ijs quæ ſunt, neceſſariò eſt ſemper motus continuus, qui idem unus eſt, eumq́; qui unus ſit neceſſe eſt & alicuius magnitudinis eſſe, (quod enim magnitudinis expers eſt, non mouetur) & unius atq; ab uno (nõ enim continuus erit, ſed alter alteri conſequens ac diſtinctus) profectò id quod motum affert, ſi unum eſt, aut mouet & mouetur, aut ab omni motu eſt liberum.* Ac *ſi mouetur, idem conſequi & mutari oportebit, ac ſimul ab aliquo moueri.* Ita *inſiſtetur, eoq́; tandem uenietur, ut ab eo moueatur, quod ipſum moueri nequeat.* Hoc *enim non neceſſe eſt unà mutari, ſemperq́; motum poterit afferre.* Hoc *enim modo mouere nullius laboris eſt, nulliusq́; defatigationis.* Aequabilis *etiam hic motus eſt, aut ſolus, aut maximè.* Mutationem *enim nullam habet id quod motum affert. nec uerò in id quod ab illo mouetur, ut ſit motus ſimilis, mutatio cadere debet: ſed uel in medio, uel in ambitu ſit neceſſe eſt: quippe cum hæc ſint principia. uerùm ut quicq; proximum ei eſt quod mouet, ita maxima celeritate fertur: cuiuſmodi cum ſit uniuerſi motus, ibi eſt quod motum affert.* Exiſtit *autem quæſtio, poſsit'ne aliquid quod mouetur, mouere continenter: non quemadmodum id quod pellit iterum atq; iterum, & quod conſequitur, eſſe continuũ poteſt.* Aut *enim id impellat, aut trahat, aut utrunq; faciat neceſſe eſt: aut aliquid aliud quod aliud ab alio excipiat. quemadmodũ in ijs quæ iaciuntur, fieri diximus.* Quod *ſi aer aqua cum diuidi poſsit,*

poßit, moueat: ſed ut ſemper impulſa, utroq; modo motus unus eſſe non poteſt: is igitur demum continuus eſt, quẽ affert id in quod motus non cadit. Cum enim ſemper eodem ſtatu ſit, eodem etiam modo ad id quod mouetur & aßiduè affectum erit. His autem explicatis, perſpicuum eſt fieri non poſſe, ut id quod primas in mouẽdo tenet, nec moueri idem poteſt, cuiuſquã ſit magnitudinis particeps. Si enim in eo eſt magnitudo, uel finita ſit, uel immenſa neceſſe eſt. Immenſam quidem magnitudinem non poſſe eſſe, antè in Phyſicis demonſtratum eſt. In eo autem quod finitum ſit, uim immenſam non poſſe eſſe: nec poſſe ab eo quod ſit finitũ, aliquid immenſo tempore moueri, paulo antè docuimus. Quòd ſi id quod primum mouet, perpetuo motu ciet, immenſoq; tempore, profectò nec dirimi poteſt, nec ex partibus conſtat, nec ulla eſt magnitudine præditum.

FINIS.

IOACHI-

IOACHIMI PERIONII IN EOSDEM ARISTOtelis de Natura libros Obſeruationes.

Voniam ijs omnibus Ariſtotelis conuertẽdis libris, quos adhuc ad cognitionem noſtrorum hominũ iam multos tranſtulimus, quædam notauimus ſemper, quib. noſtrum conuertendi inſtitutum quale eſſet, et cur à cæterorum interpretum ratione diſcreparet, doceremus: idem mihi ijs quoq; in libris quos de naturæ ratione ille ſcripſit, faciundum eſſe cenſui. Ac primùm eos octo libros qui de natura inſcripti ſunt, cõſideremus. Sed ita hoc inſtitutũ noſtrum cõmodè perſequemur, ſi omnes antè admonuero, ne ea hic à me expectẽt, quæ iam cùm alijs locis, tum in libro de Optimo genere interpretandi, explicata ſunt. Inſcriptio quidẽ librorũ hæc, Ἀριστοτέλους περὶ φυσικῆς ἀκροάσεως, ἢ περὶ φυσικῶν ἀρχῶν τὸ ά. ſic à me reddita eſt, Ariſtotelis de natura, aut de rerũ initijs liber primus. Hãc autẽ nõnulli de Phyſico auditu, alij de naturali auſcultatione, quidã phyſicorũ omnino, alij de phyſica auditione tranſtulerũt. Qui illũ patriũ caſum ἀκροάσεως ijs tribus modis, quos dixi, cõuertunt, Græcũ potius tenere debuerũt. Nã cũ Ariſtoteles duo librorũ ſuorũ genera, quẽadmodũ de Ciceronis, Euſtrathij, Gellijq; ſentẽtia in libro de Optimo genere interpretãdi docui, eſſe uoluerit, unũ populariter ſcriptũ, quod ἐξωτερικὸν illi uocant, alterũ quod ἀκροαματικὸν: nec Cicero illud ſuperius uertat, nec Gellius hoc poſterius: certè hoc ipſum integrum retineri, aut omnino prætermitti oportuit. neq; enim illud alterum genus ita conuerſo uocabulo intelligi poteſt. Itaq; ſi cui ita uideatur, ſic inſcribendũ potius exiſtimo, De natura libri, qui ἀκροαματικοὶ

τικοὶ

τικοὶ inſcribuntur. Hos autem libros in eo genere quod ἀκροαματικὸν dixit, habendos eſſe, Gellius docet his uerbis: ἀκροαματικὰ aũt, in quib. philoſophia remotior ſubtiliorq; agitabatur, quæq; ad naturæ contemplationes, diſceptationesúe dialecticas pertinebant. De natura autẽ hos libros inſcripſi, quòd & ipſe Ariſtoteles principio libri hanc artem ἐπιστήμην περὶ φύσεως uocat: et Cicero diuidẽs in quarto de Finibus libro, & in Academicis quæſtionibus, philoſophiã, tertiam partem naturæ, uel de natura eſſe dicit.

In ſecundum Caput.

Ἀνάγκη δ' ἤτοι μίαν εἶναι τὴν ἀρχὴν, ἢ πλείους. καὶ εἰ μίαν, ἤτοι ἀκίνητον, ὥς φασι Παρμενίδης καὶ Μέλισσος, ἢ κινουμένην, ὥσπερ οἱ φυσικοὶ, οἱ μὲν ἀέρα φάσκοντες εἶναι, οἱ δὲ ὕδωρ τὴν πρώτην ἀρχήν. εἰ δὲ πλείους, ἢ πεπερασμένας, ἢ ἀπείρους. καὶ εἰ πεπερασμένας, πλείους δὲ μιᾶς, ἢ δύο, ἢ τρεῖς, ἢ τέτταρας, ἢ ἄλλον τινὰ ἀριθμόν. καὶ εἰ ἀπείρους, ἢ οὕτως ὥσπερ Δημόκριτος, τὸ γένος ἓν, σχήματι δὲ ἢ εἴδει διαφερούσας, ἢ καὶ ἐναντίας. id eſt: Neceſſe eſt autem uel unum principium eſſe, uel plura. & ſi unum ſit, aut ab omni motu liberũ eſſe, ut aiũt Parmenides & Meliſſus: aut motu cieri, ut Phyſicis placet, quorum partim aera, partim aquam primum principium eſſe poñt. Si uerò plura, aut certa & finita, aut innumerabilia. Si certa et terminata, & ea plura uno, aut duo neceſſe eſt eſſe, aut quatuor, aut alio certo numero. Et ſi innumerabilia, aut ita ut Democritus, unum genere, figura autẽ & ſpecie differentia, aut etiam contraria.) Non erit omnino alienũ, quandoq; Ariſtotelis explicare ſententiã: quod hic locus officium à nobis poſtulat. Eſt enim quaſi propoſitio quædam eorum omnium de quib. dicturus eſt. ut addamus proximã etiã ſiue propoſitionẽ, ſiue partitionẽ. Intelligendũ eſt igitur primũ, his libris Ariſtotelẽ cũ ordinẽ tradẽdæ artis ſeruare, et quẽ ipſe plurimũ probauerit, et qui naturæ cõſentaneus ſit maximè. Hãc Græci σύνθεσιν appellãt: nos ſiue

conſtructio-

conſtructionem, ſiue compoſitionem nominare poſſumus. Is ordo eſt, cum propoſita nobis re aliqua, eius omnes primum partes, ex quibus cōſtat, exquirimus. ut ſi domum nobis proponeremus, & quid eſſet fundamentum, quid partes, quid contignationes, quid tectum, conſideraremus: rurſum ex quibus unumquodq; eorum conſtaret, & quale eſſe oporteret: ſic Ariſtoteles his libris cum de natura, & de rebus natura conſtantibus diſputaturus ſit, primùm quot, quæ ſint ac qualia principia ſiue partes eorum quæ in rerũ natura ſunt, exquirit. Quot ſint, cum ita diuidit, neceſſe eſſe uel unum principium eſſe, uel multa. hæc enim partitio, ſiue enumeratio perfecta eſt, & ad categoriam quæ quantitas dicitur, pertinet. Harum autem duarum partium priorem quæ ſimplex eſt, explicat primo loco, cum ait: Si unum ſit principium, id quale ſit, id eſt, ſit ne ab omni motu liberum, an mobile. Et illud quod'nam ſit, exponit. Nam ſi immobile, ſententia eſt Parmenidis et Meliſſi: ſin mobile, aut aer eſt, aut aqua primum rerum principiũ & cauſa. Tum ad alteram partẽ primæ diuiſionis regreditur, in qua quoniam aliquid erat inuolutũ, id euoluit et aperit. Cum enim dixiſſet, neceſſe eſſe aut unum principium eſſe, aut plura, in hoc uerbo Plura, inuolutum erat & obſcurum quiddam, quod dubitationẽ afferre potuiſſet: ob eamq; cauſam ſi plura ſint principia, docet illa certo numero eſſe comprehenſa, aut immenſo & interminato: quæ eadem diuiſio ad quãtitatis categoriam, quatenus deiuncta eſt quantitas, pertinet. Illud enim τὸ ἄπειρον hoc loco ad numerum, non ad continuatam cohærentemq; quantitatem refertur. Horum autem prius ad omnes numeros pertinere poteſt, ut ſi certa ſint et definita, aut duo ſint, aut tria, aut quatuor, aut quinque, & ſic deinceps uſq; ad certum numerum. Sed quoniam nemo eſt qui ponat plura quatuor, eorum duntaxat qui certum eorum numerum fecerunt, ultra quatuor non pro-

greditur.

greditur. Neq; enim quiſquam plura poſuit, quàm Plato & Empedocles. Poſteriorem autem partem, qua infinita eſſe principia dicebantur, rurſus in duas partes diuidit. Nam aut infinita ſunt, eo modo quo Democritus aſſerebat, qui innumerabilia ponebat corpuſcula indiuidua: ita tamen, ut unum eſſent genere, id eſt, unius eſſent generis, figura autẽ & ſpecie differrent: aut ita, ut ſint inter ſe contraria. Nam ἢ καὶ ἐναντία, altera pars eſt, aut certè aliquid hoc loco abeſt. Neq; enim omnino ἢ priore loco poſuiſſet, cum ait, καὶ εἰ ἀπείρους, ἢ οὕτως ὥσπερ Δημόκριτος, niſi alterum ἢ uoluiſſet addere. Niſi fortè illud prius ἢ redundat, quod tamen omnes, qui ante me hos libros interpretati ſunt, tenuerunt.

Eſt igitur, ut dixi, hæc quaſi propoſitio & enumeratio eorum omnium quæ his libris tractaturus eſt. Itaq; deinceps ad hanc, eam etiam quæſtionẽ ut eandem reuocat, qua ueteres quærebãt, id quod eſt in rerũ natura, unum'ne eſſet, an multa: & cætera, quæ de principio illa diuiſione dicta ſunt. Vt autem primam illam partitionem expoſuit, Neceſſe eſſe aut unum principiũ eſſe, aut multa: ſic de eadem primùm diſſerit. Aſſumit enim paulo infrà, ſexto ferè uerſu, hoc totum, Vnum autem principiũ eſſe non poteſt. Nam hoc probat, cum ait, Principiũ enim uel alicuius eſt, uel aliquorum. Ex quo concludendum eſt, eſſe multa principia. Argumentationem ergo Ariſtoteles ab enumeratione partium ita tractat, ut enumeret partes totius, & una ſublata, alteram concludat hoc modo: Aut unum principium neceſſè eſt eſſe, aut multa: non unum, non enim iam principium eſt, ſi ſit unum: quandoquidẽ uẽl alicuius principium eſt, uel aliquorum, id quod eſt principium. Ex quo ſequitur, multa eſſe principia neceſſariò. Hæc autem ratio contra eos tantùm ualet, qui id quod eſt, unum eſſe dicunt. Vt enim illi unum id quod eſt in rerum natura ponunt, ſic

nito tempore decurritur,ſed fieri poteſt, ut aliqua ut B E *finito etiam tempore prætereatur: hæc autem totam æquabit, et pari tẽpore par decurritur: profectò etiã tẽpus finitum erit. Non præteriri autem infinito tẽpore* B E *magnitudinẽ, ita perſpicuum erit, ſi finitum tempus altera ex parte ſumatur. Si enim breuiore tempore pars decurratur, ea finita ſit neceſſe eſt, cum alterius ſit finis. Eadem etiam demonſtratio erit, ſi magnitudo immenſa ſit, tempusq; finitum. Perſpicuum eſt igitur ex ijs quæ diximus, nec lineam, nec extremitatem, nec magnitudinem, nec quicquam omnino eorum quæ continua ſunt, indiuiduũ futurum: non ſolum propter demõſtrationes ſuperiores, ſed ob eam etiam cauſam, quòd iſto pacto id quod indiuiduũ eſt, diuidi poſſet. Quoniã enim in omni tempore id quod uelocius eſt & quod tardius, reperitur: & quod celeriore motu cietur, maius ſpaciũ pari tempore cõficit: duplam etiam atq; ſeſquialteram magnitudinem poterit decurrere. Ea enim ratio celeritatis eſſe poteſt. Conficiat igitur id quod celerius eſt ſpaciũ ſeſquialterum eodem tempore, magnitudinesq; eius quod maiore celeritate fertur* A B, B C, C D, *in partes tres indiuiduas ſecentur: illæ autem eius quod eſt tardius, in duas has* E F, F G: *profectò tẽpus etiam in tres partes indiuiduas diuidetur, præſertim cũ par ſpaciũ pari tempore conficiat. Tempus ergo in* K L, L M, M N *diuidatur. Rurſus quoniam id quod tardius eſt,* E F, & F G *conficit, tempus in duas partes diuidetur. Ita id quod indiuiduum eſt, ſecabitur: & quod partibus caret, nõ puncto tẽporis, ſed lõgiore cõficit.*

Perſpicuum eſt igitur, nihil eorum quæ cõtinua ſunt, partibus carere.

Cap. 3. *Neceſſe eſt etiam punctum temporis quod nõ per aliud ſed per ſe ac primum dicitur, indiuiduũ eſſe, & in omni tempore eiuſmodi ineſſe. Eſt enim extremum quiddam præteriti temporis, citra quod nihil eſt futuri: et rurſus futuri, citra quod nihil eſt præteriti: quod quidem utriuſq; finem ac terminum eſſe diximus. Hoc ſi doceatur eiuſmodi eſſe per ſe & idem, ſimul etiam perſpicuũ erit, id non poſſe diuidi. Sit autẽ neceſſe eſt idem punctum temporis, utriuſq; tẽporis extremitas. Si enim aliud ſit, alterũ alteri nõ erit conſequens, propterea quòd id quod cõtinuũ eſt, ex ijs quæ partes nõ habent, nõ conſtat. Si uerò utrunq; ſeiunctum eſt, intererit tẽpus. Omne enim quod continuũ eſt, eam uim habet, ut interiectũ ſit eius extremitatibus aliquid eiuſdem generis. Atqui ſi tempus interſit, diuiduũ erit: Demonſtratũ eſt enim, omne tempus diuidi poſſe. Ita punctum temporis diuiduum erit. Si diuiduum punctum temporis, erit aliquid præteriti in futuro, & futuri in præterito. Quo enim diuiſum erit, id præteritum & conſequens tempus determinabit. At uerò non per ſe punctũ temporis, ſed ex alio dicitur: neq; enim eius quod per ſe eſt, eſt diuiſio. Præterea puncti tẽporis pars una præterita erit, altera futura: nec idem ſemper præteritum eſt, aut futurum. Non igitur idem eſt punctum tẽporis. multis enim modis tempus diuidi poteſt. Quapropter ſi hæc in punctum temporis cadere non poßunt, idem ſit punctum temporis in utroq; neceſſe eſt. Atqui ſi idem ſit, certè diuidi nõ poteſt. Si enim*

quod eſt, quo'nam pacto unum eſſe omnia dicant, uidendum eſt.) De hac Meliſſi & Parmenidis ſententia Cicero dicit in ſecundo libro de Diuinatione: *Sunt igitur artis inuenta, non uetuſtatis, ſi eſt ars ulla rerū incognitarum. Cum rerum autem natura quam cognationē habent? quæ ut uno conſenſu iuncta ſit, & continens, quod uideo Phyſicis placuiſſe, eisq́; maximè, qui omne quod eſſet, unum eſſe dixerunt: quid habere mundus poteſt cum theſauri inuentione coniunctum?* Et paulò infrà, quinta ferè pagina: *Vides'ne, inquit, Epicurum, quem hebetem & rudem dicere ſolent Stoici, quemadmodum quod in natura rerum omne eſſe dicimus, id infinitum eſſe concluſerit?* Diſertè ergo τὸ πᾶν & τὸ ὄν, omne quod eſt in natura rerum, & omne quod eſt, interpretatus eſt. Itaq; omnes, & qui alios docent, & qui per ſe hos de Natura libros legunt, hortor illos ut ſuis tradant, hos ut intelligant, hoc uerbo τὸ πᾶν & τὸ ὄν, in hac Meliſſi & Parmenidis ſententia, ſiue uniuerſitatem rerum, ſiue mundum intelligendū eſſe. Quod non ſine cauſa facio. Cum enim hos ipſos libros præceptores nobis interpretarentur, nunquam intellexi, uis horum uocabulorum quæ eſſet. Quod etiam pleriſq; uſuuenire exiſtimo, aut potius ſcio. Quocirca haud ſcio, an Meliſſi & Parmenidis mentem Ariſtoteles in hac eorum reſellenda ſententia ſpectauerit. Si enim unum intellexerūt uniuerſum eſſe, ex eo quòd omnia ordine quodam & deſcriptione diſtincta ſunt, et apta inter ſe in mundo: uel unū, contra eorum ſententiam qui multos mundos eſſe poſuerūt, atq; eum infinitum, contra eorum opinionē, qui infinitos: profectò quæ affert ad hanc eorum reprehendendam ſententiam, nihil contra eos ualet. Nam Ariſtoteles ipſe mundum unum eſſe ponit, & tamen nec unum cōtinuatione, nec indiuiduum, nec quòd eorum quæ in mūdo ſunt, una ſit ratio. Præterea τὸ ὄν, ſiue τὸ πᾶν, id eſt mundus, nec ad eſſentiam, nec ad

qualitatem, nec ad quantitatem, nec ad ullam aliam categoriam, nec ad uniuerſas, nec ad quaſdam & certas pertinet. Nec uerò, id quod proximo capite refellit, id eſt quod uerè eſt mundus, quo modo id quod uerè eſt, Ariſtoteles intelligit. Non extant eorũ libri, ex quibus quæ eorum fuerit ſententia & uoluntas, intelligere poſſim: nec uerò illos tam aut ignaros phyſicorum, aut tam omnino rudes & amẽtes fuiſſe exiſtimo, ut τὸ πᾶν, ſiue τὸ ὂν, id eſt, mundum uel eſſentiam unam, uel magnitudinẽ, uel qualitatem, uel aliquid eiuſdem generis, aut etiam hæc uniuerſa, uel quædam eorum eſſe dicerent, niſi eo modo, quo paulo antè dixi Ariſtotelem unum mundum concedere. Ariſtotelem contrà, tam excellenti ingenio uirum, tot tamq; multis ac uarijs artibus inſtructum & ornatum, qui & præcepta benè diſſerendi concludendiq; tradiderit, & rationes, quibus captiones omnes diſcuterentur, expoſuerit, non auſim tam impudentem exiſtimare, ut hæc ipſa quæ tracto, illis uiris falſo affinxerit.

Διὸ οἱ μὲν τὸ ἐστιν ἀφεῖλον, ὥσπερ λυκόφρων· οἱ δὲ τὴν λέξιν μετερρύθμιζον, ὅτι ἄνθρωπος οὐ λευκός ἐστιν, ἀλλὰ λελεύκωται· οὐδὲ βαδίζων ἐστὶν, ἀλλὰ βαδίζει. id eſt: Itaq; nõnulli Eſt uerbum detrahebant, ut Lycophron: alij ita genus dicẽdi mutabant, ut hominem non album eſſe dicerent, ſed fuiſſe: nec ambulare, ſed ambulaſſe.) In græco quidem eſt λελεύκωται, perfecti temporis: & tamen uetus interpres atq; Argyropylus in præſenti legiſſe uidentur, cum albere hic, ille albatur uerterit. Mihi quidẽ magis probatur in inſtanti tempore λευκοῦται, propterea quòd hic agitur de Eſt uerbo, quod eſt inſtantis temporis. Quod ſi in præterito λελεύκωται legamus, non βαδίζει legendum erit, ſed ἐβάδιζε. Itaq; ad præteritũ utrunq; retuli in transferendo, quod mihi minus iam placet, quàm illud alterum. Quocirca ſic transferendum erit, ſi cui illa lectio magis probatur: Alij genus dicendi ita mutabant,

mutabant, ut hominem non album eſſe dicerent, ſed albeſcere: nec, ut ita dicam, ambulantẽ eſſe, ſed ambulare. Græci quidem, cum de aliquo uocabulo aut uerbo loquuntur, τὸ articulum ſolent adiungere: ut hoc loco Ariſtoteles, τὸ ἔστιν: & in ſeptimo, τὸ πολύ, & alijs locis eodẽ modo. Nos autem articulum non ſolemus adiungere, ſed exemplo Ciceronis, tum uocabulum partis orationis, cuius erit uox illa de qua erit ſermo, tum uocabulum ſolum poſſumus. Sed ſi uocabulum partis orationis, cuius illud erit, ſecundo loco adhibebimus, ut Cicero ſolet. In Topicis enim, cum tractat contrariorum locum, In præpoſitionem dicit in hoc uocabulo indignitas.

In tertium Caput.

ὅτι μὲν οὖν παραλογίζεται Μέλισσος, δῆλον· ἀξιοῖ γὰρ εἰληφέναι, εἰ τὸ γενόμενον ἔχει ἀρχὴν ἅπαν, ὅτι καὶ τὸ μὴ γενόμενον οὐκ ἔχει. id eſt: Meliſſum autem fallaciter & captioſè concludere, hinc perſpici licet, quod ſe ſumpſiſſe putat, ſi omne quod natum eſt, principium habeat, id etiam quod natum non eſt, non habere.) Hanc Meliſſi rationem in ſophiſtarum reprehenſionibus totam explicat, eamq́; fallacem & captioſam dicit, quòd reciprocari ac retrò commeare concluſionem putauerit. Eſt enim captioſum reprehendendi aut ĉoncludendi genus, ductum ex conſequente, id eſt, παρὰ τὸ ἑπόμενον, in ijs captionibus quæ non in uerbo, ſed in ſententia ſpectantur. In Topicis autem, quando in contrarijs retrò commeet argumentatio, docet. Ait enim, in ijs contrarijs, quæ aientia & negantia dicuntur, hoc genus argumentandi eodem ſeruato ordine non eſſe firmum: ut ſi uoluptas bonum eſt, non efficitur, id quod non eſt uoluptas, non eſſe bonum: ſed ex contrario conſequentis, antecedentis contrarium ſequitur. quod quoniam Meliſſus effici uult, infirma eſt & captioſa eius concluſio. Cõcludit enim hoc modo: Si id quod natum eſt, principium habet: id quod na-

tum non eſt, principium non habet. quod non ſequitur: ſed commutato ordine. Quod ergo principium non habet, id natum non eſt. Sed melius eſt, totam Meliſsi argumentationem explicare. Mundum, id eſt, τὸ πᾶν, infinitum eſſe, concludit hoc modo: Omne quod eſt, principio caret, ex nihilo enim nihil oriri. ſed quod natum eſt, principium habere. Si igitur omne quod eſt, natum non eſt, non habet principium. Eſt igitur infinitum. In his exercendi ſunt adoleſcentes à præceptoribus: uitiumq́; quod ſit in ratiocinatione, eis exponendum eſt.

ἔπειτα καὶ διὰ τί ἀκίνητον, εἰ ἕν. ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ μέρος ἓν ὂν τοδὶ, τὸ ὕδωρ κινεῖται ἐν αὑτῷ, διὰ τί καὶ τὸ πᾶν; Prætereа cur etiam immobile eſt, ſi unũ eſt? Quemadmodum enim etiam pars, ut hæc aqua, cum unum quiddam ſit, in ſe mouetur, cur non ſic etiam totum mouetur?) Argyropylus, ἐν αὐτῷ, leni ſpiritu legiſſe uidetur: præſertim cum In eodem loco, uerterit, quod mihi nõ probatur: neq; enim de loco adhuc locutus eſt Ariſtoteles. Itaq; uetus interpres melius, qui In ipſa, dixit. quod cum approbarem, ἐν αὑτῷ, aſpero ſpiritu ſcriptum, In ſe, tranſtuli. ut ſit ſenſus: Si pars aquæ, quæ unum quiddam eſt, in ſe mouetur, cur non etiam omne quod eſt, non mouetur? ut in ſe intelligamus, & de parte aquæ loquatur Ariſtoteles, quæ non loco moueatur, ſed in ſe, uentorum impulſu. Aut ita intelligendum eſt, ut ἐν αὐτῷ, leni ſpiritu legamus: Cur non uniuerſum in ſe mouetur, quemadmodum pars aquæ, quæ unum eſt, in eo, id eſt, in uniuerſo mouetur? Mihi magis probatur prior ſentẽtia.

In quartum Caput.

ὡς δ' οἱ φυσικοὶ λέγουσι, δύο τρόποι εἰσὶ, & quæ ſequuntur. id eſt: Vt autem Phyſici tradunt, duo ſunt modi.) Refutata Meliſsi, Parmenidisq́; ſententia, quos unum eſſe & principium, & omne quod eſt, atq; id infinitum, in prima illa diuiſione ponere, priore loco dixerat: nunc & eorum

Phyſi-

Phyſicorum, quos poſteriore loco eiuſdem primæ propoſitionis, unum quidem eſſe principium, tradere expoſuit, non tamen id immobile, ut Meliſſus & Parmenides, ſed mobile: & eorum, qui multa rerum principia eodem loco facere dicit, partim cõſiderat, partim refellit ſententias. Quod autem illic de his Phyſicorum ſententijs obſcurè dixerat, nunc dilucidè, ac pluribus exponit. Duo enim genera prima Phyſicorum in explicandis rerum principijs facit. Alteros ait, omne quod eſt, unũ corpus, quod ſubeſſet, ac ſubijceretur, id eſt, materiam rerum feciſſe: de quo tamen alij ab alijs diſſenſerint: quòd alij trium elementorum, id eſt, ignis, aeris, & aquæ, aliquod: alij aliud corpus, quod igne denſius eſſet, aere uerò tenuius, ponerent: ab eiſq; cætera dicit generari, concretioneq; & extenuatione multa principia fieri, atq; ea cõtraria: quæ tamen ad duo, id eſt, ad exuperantiam, defectionemq;, id eſt, elationẽ, ſummiſsionemq; reuocarent: de quo etiam inter ſe diſcreparint, quòd Plato magnum & paruum materiam rerum faceret, & unum, formam: cæteri uerò unum quod ſubijceretur, materiam, contraria autem formã eſſe ponerent. Alteros autem, qui unum, & multa omnia, quæ ſunt in rerũ natura, eſſe conſtituerent, ait, ex uno quod ſubijcerent, contraria, quæ in illo uno ineſſent, ſecernere. Huius ſententiæ tres ſolùm aſſertores, defenſoresq; nominat, Anaximandrũ, Empedoclem, & Anaxagoram: quorum poſteriores duos hoc inter ſe de hac re diſsidere dicit, quòd Empedocles perpetua quadam circuitione hoc fieri, & quatuor tantùm elementa, principia eſſe cenſuit: Anaxagoras autem ſemel hoc tantum fieri confirmat, principiaq; facit infinita, partes eas, & quæ ſui ſimiles ſunt, eiuſdemq; generis: ut oſsis partes oſſa dicũtur, & quæ diuerſæ ſunt, atq; contrariæ. Atq; hæc de illis Phyſicorum ſententijs Ariſtoteles breuiter ac paucis eò dixit, ut quæ eſſent ueriora, doceret, ex eiſq; ſuam confirmaret,

quæ naturæ eſſent conſentanea, improbatis alijs, quæ ab ea aliena & uiderentur & eſſent. Itaq; materiã & formam principia rerum eſſe, ut illi tradiderunt, ſic ipſe tradidit: itemq; ea eſſe contraria, & certo numero comprehendi, et res alias moueri, ac motum afferre: alias mouere, nec moueri. Sed antequam ex eorum ſententijs hæc quæ dixi, eliciat, Anaxagoræ de infinitate principiorum refellit ſententiam, ea quæ incommodo urget, ratiocinatione. Quæ Anaxagoræ mens & ſentẽtia fuerit, ignoro. Sed tamen ſi quis eam uelit defendere, non neceſſe eſt, ſi infinita ſint principia, id ſcientia penitus non comprehendi, quod ex illis principijs conſtet. In oſſe enim infinitæ ſunt partes eiuſdem generis, quæ ille principia oſsis ponit: & tamen omnes quid ſit os, intelligunt. Cum dico infinitas eſſe, non nego dari minimam oſsis partem, quæ oſsis forma contineatur: ſed ita infinitas eſſe dico, ut cum certũ numerũ alicuius rei, exempli cauſa, auri neſcimus, atq; infinitam aureorum copiam eſſe dicimus. Cum autem infinita non cadere ſub ſcientiam dicuntur, de ijs quæ non ſunt eiuſdem generis, & quæ reuera ac per ſe ſunt & conſtant, intelligendum eſt: cuiuſmodi ſunt ſinguli homines, ſinguli boues, & cætera eiuſdem generis: de ijs autem quæ reuera & per ſe non ſunt & conſtant, non eſt intelligendum. Quis enim quantitatem, aut magnitudinem Mathematicis propoſitam negat? & tamen ex infinitis partibus conſtat. Præterea Anaxagoræ ſententia eſt, ex una materia, quæ cõfuſa ſit, unamquamq; rem ſecerni, non ex aqua, aut aere, aut igne primùm: in quo ſi peccauit, non peccauit in eo, quòd omnia ex una illa materia effingi, ſecerniq; dixerit: ſed in eo, quòd illam fortaſſe materiam confuſam cenſuerit permanere, non hæc quatuor rerum initia, principia deinceps rerum poſuerit: quorum illud fortaſsis in libro de Rerum origine, qui in Biblijs Geneſis inſcribitur, legerat: quod cum non intelligeret,

ret,in multos uarioſq; errores uidetur incidiſſe, ut ſententiam ſuam defenderet. Nam quod hoc loco Ariſtoteles ab *illo traditum,* τὸ ὁμοῦ ἐν παντί *fuiſſe, aut eſſe refellit, id in materia illa prima informi et inchoata fuiſſe intelligimus. Nec in illa ita fuiſſe dicimus, quaſi reuera fuerint omnia: ſed quòd illa fuerit principium, ex quo illa omnia fierent, & orirētur.* Itaq; *nec caro cõfuſa fuit, nec color, nec quicquam aliud : ſed eorum materia tantũmodò, quæ quaſi ſeminarium rerum omnium, eiuſdem generis eſſet.* Ita *facilè negare poſſet, qui uellet, ea omnia, quæ hoc loco cõtra* Anaxagoræ *ſententiam* Ariſtoteles *affert.* Nam *quod ait, ex omni corpore ſi quid detrahatur, id minus reddi, quàm prius eſſet, id uerum eſt: & carnem omnem certa & magnitudine & paruitate definitam eſſe, id etiam uerum.* Id *etiam, quod concludit ex his, ex minima carne nihil ſecerni ſegregariq; poſſe, uerum eſt, nec contra* Anaxagoram *ualet: quoniam non ponit carnis molem infinitam, ut ille exiſtimat: ſed confuſam, permixtamq; rerum omnium materiam, eo modo, quem antè dixi.* Atq; *hæc quidem probabiliter aſſero,* Anaxagoræ *ſententiæ eſſe conſentanea.* Nam *ad ueritatem hæc omnia dirigere non poſſum, cum & illius libris careamus, et* Ariſtotelem *ſciam non temerè, nec ſine iudicio his argumentis eius refelliſſe ſententiam.*

ἔοικε δὲ ἀναξαγόρας οὕτως ἄπειρα οἰηθῆναι, διὰ τὸ ὑπολαμβάνειν τὴν κοινὴν δόξαν τῶν φυσικῶν εἶναι ἀληθῆ, ὡς οὐ γιγνομένου οὐδενὸς ἐκ τοῦ μὴ ὄντος. id eſt: Anaxagoras *autem hoc modo infinita putaſſe uidetur, quòd communem eorum qui de natura diſſeruerunt, ueram eſſe ſententiam exiſtimauerit, ex nihilo nihil fieri.)* ἐκ τοῦ μὴ ὄντος οὐδὲν γίγνεσθαι, *quod uulgus phyſicorum dicit, ex non ente nihil fieri, Cicero in 2. de Diuinat. ex nihilo nihil oriri dicit: ac eam eſſe* Phyſicorum, *quemadmodũ etiam* Ariſtoteles *hoc loco dicit, his uerbis:* Non *ergo omnium interitus atq; obitus natura continet,*

quid pari celeritate præditum, eodem tempore motum eſt, alterum etiam eandem magnitudinem decurrerit neceſſe eſt. Ita motũ erit, id quod mouetur. Præterea ſi toto Y R *tempore pulſu agitatũ eſſe dicimus, aut omnino, aut quouis tempore, propterea quòd pũctum temporis eius terminus ſumatur, (hoc enim eſt quod terminat, & tempus punctis temporis interiectũ eſt) in alijs eodẽ etiã modo motũ eſſe dicetur. Mediæ autem partis terminus diuiſio eſt. Ita & in media temporis parte motũ erit, et omnino quauis in parte. Semper enim unà cum diuiſione tempus eſt à pũctis tẽporis diſtinctũ et determinatũ. Quòd ſi omne tẽpus diuidi poteſt, & quod pũctis temporis eſt interiectũ, tempus eſt: profectò id quod mutatur, cum mutatum fuerit, infinitè mutatum ſit neceſſe eſt. Præterea ſi id quod aſſiduè continenterq; mutatur, ac nec interijt, nec mutationis finem fecit, aut mutari, aut mutatum eſſe neceſſe eſt quouis tempore, nec puncto temporis mutari poteſt: certè quoque puncto temporis mutatum ſit neceſſe eſt. Ita ſi innumerabilia ſunt puncta tẽporis, omne quod mutatur, infinitè mutatũ erit. Nec uerò ſolum quod mutatur, neceſſe eſt mutatum eſſe: uerum etiam id quod mutatum eſt, antea mutari neceſſe eſt: præſertim cum omne quod ex aliquo in aliquid mutatum eſt, mutatum ſit in tempore. Si enim faciamus illud ipſum puncto temporis ex* A *in* B *mutatum eſſe: profectò eodem puncto temporis, in quo eſt cum eſt in* A, *nulla in eo ſecuta eſt mutatio. Simul enim & in* A *& in* B *eſſet. Quod enim mutatum eſt, tum cum mutatum eſt, non eſſe in eo, antè demonſtrauimus.*

cipijs diſſeruit, cum de phyſicorũ ſententijs diceret, ea magna ex parte ad materiam pertinere, hinc intelligi poteſt, quòd ſubiectũ ferè corpus eſſe ab illis dixit, ex quo cætera orirentur: & quòd Parmenidem Ariſtoteles hic dicit calorem & frigus ponere principia, cum eum paulo antè, ut dixi, unum quod ſubijceretur, principium poſuiſſe dixerit.

τοῖς δ' ἐναντίοις τοῖς πρώτοις, ὑπάρχει ταῦτα. id eſt: Hæc autem primis contrarijs ita cõueniunt. & quæ ſequuntur.) Prima contraria uocat, principia, quæ quæq; opinio ita cæterorum cauſas eſſe ponit, ut eadem ex alijs minimè oriantur, nec alia ex alijs: ut calor & frigus, Parmenidis ſententia, id eſt, ignis & terra. Sed hoc intelligendum eſt, per ſe, uiq; ſua primùm: deinde uniuerſè, atq; in totum. nam aliqua ex parte aer ex aqua oritur, & ex calore frigus.

In ſextum Caput.

ἐχόμενον δ' ἂν εἴη λέγειν πότερον δύο, ἢ τρεῖς, ἢ πλείους εἰσί. id eſt: Sequitur deinceps, ut dicamus, utrum duo, tria, an plura ſint.) Tota enumeratione, aut propoſitione, quã initiò expoſuit, non ſolum exquiſita, ſed etiã refutata magna ex parte, nunc extremam cõſiderat. Nam cum neceſſe eſſe dixiſſet, uel unum principiũ eſſe, uel multa, ea omnia quæ priore parte continentur, & quæ poſteriore, quà ex parte infinita nonnulli principia poſuerunt, perſecutus eſt. Nunc igitur extremam partitionem, qua dixerat, ſi multa eſſent principia, ea uel duo eſſe, uel tria, uel quatuor, uel aliquo alio numero, aggreditur. Vides igitur, quàm ea quæ Ariſtoteles tractat, uincta inter ſe, & apta ſint. Cum ergo dicit, ἐχόμενον δ' ἂν εἴη, ex prima illa diuiſione ſequi quod ait, exiſtimandum eſt. Quod autem, μίαν μὲν γὰρ οὐχ οἷόν τε, ὅτι οὐχ ἓν τὰ ἐναντία, id repugnare uidetur ei, quod paulo antè dixit de principijs contrarijs. Nam cum hac ratione Meliſſi & Parmenidis ſententiam refellere uideatur, quos initiò unum tantùm principium ponere dixerit, & paulo antè à

Parmenide

Parmenide calorem & frigus, quæ ille ignem & terram appellaret, poſita eſſe commemorauerit: nec hoc loco, nec prima illa partitione unum principium, aut ab aliquibus poni, aut eſſe non poſſe, debuit dicere. Sed intelligendũ eſt, illa prima omnium partitione Ariſtotelem de primo principio locutum eſſe: nunc autem eundem de principijs neceſſarijs loqui. μίαν autem hoc loco legendum eſt, non μίας: quandoquidem οἴονται ſequitur. Hæc, & ea quæ ſequuntur, plana ſunt. quærit enim, utrũ duo, an tria, an quatuor ſint rerũ principia: quod ad materiã & formam referendum eſt. Eorum ſententiã, qui duo poſuerũt, refellit, atq; eorum qui quatuor. Eam quæ tria ponit, approbat, quod ad numerum attinet: quod ad nomina, non approbat: ſed formam et materiam, & ſuperioris formæ priuationem eſſe ponit.

IN SECVNDVM LIBRVM Obſeruationes.

In primum Caput.

Σημεῖον δέ φησιν Ἀντιφῶν, ὅτι εἴ τις κατορύξειε κλίνην, & c. Idq; hinc intelligi Antiphon confirmabat, quòd ſi quis lectum defoderit, & c.) Defodere, *κατορύσσειν, uerbum è uerbo dicitur: id eſt, quod uulgò dicimus, ponere in terra, uel occultare, uel cooperire. Cicero in ſecundo de Diuinatione, ferè extremo: Defert ad coniectorem quidam, ſomniaſſe ſe, ouum pendere ex faſcia lecti ſui cubicularis: eſt hoc in Chryſippi libro ſomnium. Reſpondit coniector, theſaurum defoſſum eſſe ſub lecto. Fodit, inuenit auri aliquantum, & c.*

ἕνα μὲν οὖν τρόπον ἡ φύσις οὕτως λέγεται, ἡ πρώτη ἑκάστῳ ὑποκειμένη ὕλη τῶν ἐχόντων ἐν ἑαυτοῖς ἀρχὴν κινήσεως καὶ μεταβολῆς. ἄλλον δὲ τρόπον ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος, τὸ κατὰ λόγον. id eſt: *Ac uno quidẽ modo natura definitur ſic, prima quæ cuiq; ſubiecta eſt materia, eorum quæ in ſe motus & mutationis*

tationis principium fontemq́; continent. Alio *autem modo forma & ſpecies, quæ rationi accommodatur.)* εἶδος τὸ κατὰ λόγον *dicitur ea ſpecies, quæ rationis eſt: id eſt, ex qua ratio & uis rei ſumitur.* λόγος *enim hoc loco pro ui & natura rei accipitur, id eſt, pro rei eſſentia.* Pro *eodem ſæpe apud* Ariſtotelem τὸ εἶναι *ponitur in his libris.* Hæc *autem altera pars earum duarum, ex quibus unaquæq; res conſtat, tum forma dicitur, tum ſpecies, tum ratio. forma, quòd rem inchoatam perficiat, & quaſi perpoliat: ſpecies, quòd ad certum genus rem redigat: ratio, quòd uim ei tribuat.* Quòd *autē paulo pòſt formā ait, & ſpeciem, id eſt* εἶδος, οὐ χωριστὸν εἶναι, ἀλλ' ἢ κατὰ τὸν λόγον, *id ſi ita interpretemur, ut ſeparari poſſe ratione formam à toto dicamus, falſum erit, & abſurdū.* Quæ *enim eſſentiam rei, naturamq́; attingunt & perficiunt, ea ab accidēte non ſeparabili non diſtinguerentur.* Sin *à materia ratione ſeparari poſſe intelligamus, hoc etiam eadem ratione falſum eſt.* Si *uerò, ut nonnulli interpretātur,* χωριστὸν *diuerſum à materia, id eſt, ratione formam à materia differre dicamus, non minus eſt falſum: numero enim ac re, non ratione tantum differunt. niſi fortè ita hoc interpretemur, ut dicamus materiam non eſſe reipſa, nec rem eſſe: ob eamq́; cauſam formam non reipſa ab ea differre, ſed ratione tantummodo.*

In ſextum Caput.

τύχη δὲ ἀγαθὴ μὲν λέγεται, ὅταν ἀγαθόν τι ἀποβῇ. φαύλη δὲ, ὅταν φαῦλόν τι, εὐτυχία δὲ καὶ δυστυχία, ὅταν μέγεθος ἔχοντα ταῦτα. *id eſt:* Proſpera *autem fortuna dicitur, cum aliquid boni euenit: aduerſa, cum aliquid mali.* εὐτυχία & δυστυχία, *cum in his ipſis præſtantia quædam & magnitudo incidit.)* Græca *uerba coactus ſum ponere, quòd* ἀγαθὴν τύχην & εὐτυχίαν *non ſolemus diſtinguere: quemadmodum nec* φαύλην τύχην, *nec* δυστυχίαν. Nam *& illa ſiue proſperam, ſiue ſecundam fortunam, & hæc aduerſam dicere ſolemus:*

lemus: bonam autem fortunam, & malam, non auſim dicere, ſed bonum & malum euentum. Δυστυχίαν tamen calamitatem & miſeriam appellare poſſumus: quod multo grauius eſt, quàm aduerſa fortuna. Nec uerò proſperitas amplius mihi uidetur eſſe, quàm ſecunda & proſpera fortuna. Itaq; eo uerbo in ea re paulo pòſt uſus ſum.

ἔτι ἀβέβαιον ἡ εὐτυχία, εὐλόγως. ἡ γὰρ τύχη ἀβέβαιος. id eſt: Præterea ſecunda fortuna infirma eſt, & inconſtans, nec iniuria: in fortuna enim inconſtantia dominatur.) ἀβέβαιον inconſtantem, & βέβαιον conſtantem dico cum Cicerone, qui in Topicis, cauſas conſtantes & non conſtantes, id eſt firmas & ſtabiles, non firmas ac non ſtabiles appellans, fortunam in non conſtantibus numerat. Omnium autem, inquit, cauſarum in alijs ineſt conſtantia, in alijs non ineſt. In natura & in arte conſtantia eſt, in cæteris nulla. Sed tamen earum cauſarum, quæ non ſunt conſtantes, aliæ ſunt perſpicuæ, aliæ latent. Perſpicuæ ſunt, quæ appetitionem animi iudiciumq; tangunt: latent, quæ ſubiectæ ſunt fortunæ. Cum enim nihil ſine cauſa fiat, hoc ipſum eſt fortunæ, euentus obſcura cauſa, quæ latenter efficitur. Fortuna in nominandi caſu legendum eſt. Definit enim Cicero, quid ſit fortuna. Qui etiã maſculino genere legi debet, ut ad euentus uerbum pertineat: neq; enim cauſa efficitur, ſed aliquid efficit. Fortuna, inquit, eſt euentus obſcura cauſa, qui latenter efficitur. Quod erit planius, ſi ita dicatur, hoc modo: Fortuna eſt obſcura cauſa euentus, qui latenter efficitur. Sed ad rem. Quam Cicero obſcuram & latentem appellat, Ariſtoteles paulo antè ἄδηλον αἰτίαν dicit. Quo quidem loco cum hæc duo, θεῖόν τι ὄν καὶ δαιμονιώτερον, quæ idem ualent (nam δαιμόνιον Cicero diuinum quiddam dicit) legantur, poſterius omiſi.

τὸ μὲν γὰρ ἀπὸ τύχης, ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου. τοῦτο δὲ οὐ πᾶν ἀπὸ τύχης, id eſt: Quod enim fortuna, id etiam caſu euenit. hoc au

tem non

tem non omne fortuna.) γίνεσθαι διὰ τὴν τύχην, & ἀπὸ τύχης ἀποβαίνειν, Cicero fortuna euenire dicit, & fortè temerè & caſu fieri. In libro de Fato: Nam aut nihil eſt omnino fortuitum, aut hoc ipſum potuit euenire fortuna. Quæro igitur, atq; hoc late patebit, ſi fati nullum nomen, nulla natura, nulla uis eſſet, & fortè temerè, caſu aut pleraq; fierēt, aut omnia: num aliter, ac nūc eueniūt, euenirent? ἔστι δὴ τὸ αὐτόματον κατὰ τὸ ὄνομα, ὅταν αὐτὸ μάτην γένηται. id eſt: Ita deniq; αὐτόματον ex uocabulo dicitur, cum ipſum μάτην, id eſt, fruſtra euenit.) Græca uerba propter etymologiam, quæ in latinis non apparet, ponenda cenſui; ut hoc in loco, ſic in ſuperiore.

In octauum Caput.

ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τῳ ἀπόλλυται ὁ σῖτος ἐν τῇ ἅλῳ, οὐ τούτου ἕνεκα ὕει, ὅπως ἀπόλλυται, ἀλλὰ τοῦτο συμβέβηκεν. id eſt: Eodemq; modo ſi in area alicuius frumentum corruptum eſt, non ea de cauſa pluit, ut corrūperetur, ſed ita res tulit.) Corrumpi hoc loco latinum eſt uerbum, nec cum in libro de Optimo genere interpretandi, alyſq; locis dixi hoc uerbum eſſe barbarum, in hac re intelligebam, ſed ut uerbo oriendi cōtrario nomine opponitur: tum enim barbarum eſt, ut corruptio pro interitu & occaſu. Hoc cum non intelligeret Iacobus Strebæus, in libro quem in me ſcripſit, quendam locum ex libris Ciceronis de Natura deorū protulit, quo ille corruptam aquam eſſe dicit. Ei ita reſpondi, cum primùm librum illum edidit, non ſolùm ad hunc locum, ſed ad alios, ut ſi ſenatuſconſulto non cauiſſet, id quod certè cōtra iura omnia fecit, ne defenſio mea, cuius iam quatuor & uiginti paginæ abſolutæ impreſſæq; erant, abſolueretur & diuulgaretur, maximū & illi dedecus illa res, & mihi decus fuerit allatura. Nam omnem illam meam defenſionem ita diuiſi, ut illius primùm errata, quæ in primo Ariſtotelis libro commiſit, cum ille tribus mea, ut uult,

Orationis, qua Iacobi Strebæi calumniis Perionius reſpondit, compendium.

complexus erat, indicarem, patefacerem, ac coarguerem: deinde ea quæ mihi ut uitia obijcit, diluerem. Quæ autem mihi obijcit, quoniam tribus rebus cõtinentur, ſolœciſmis, ſuperſtitioſa falſaq; Ciceronis imitatione, & falſa interpretatione: eum ordinem ſeruo in reſpondendo, ut primùm de ſolœciſmis, deinde autem de falſa Ciceronis imitatione, poſtremò de falſa interpretatione dicam. Atq; ut aliquid de ſingulis dicam, primùm errores eius indicabo. In prima omnium circunſcriptione, plurium dicit, in patrio caſu, ἀν ἢ ἔτι πλειόνων, complurium dicit. quaſi uerò cõplures idem efficiat, quod plures etiã. Ex quo efficiatur, ut qui permultis imperet, is continuò rex ſit habendus: cum Ariſtoteles gradatim numerum augeat, ut Plato, cuius ſententiam refellit. Eodem loco πολιτικὸν Reipub. magiſtratum dicit, cum Ariſtoteles eos inter ſe conferat, qui in regali poteſtate, & in ciuili ſocietate, quam ciuitatem & Rempub. uocat, ſummam habent poteſtatem. Itaq; ita πολιτικὸν, Reipub. magiſtratũ uertit: ut ſi in Republica uel unus eſſet tantùm magiſtratus, uel Aediles & Cenſores non eſſent magiſtratus Romæ, ſed ſoli Conſules. Eodem capite primo, in eo ambitu orationis, cuius initium eſt, Iſta quidem uera non ſunt, ἢ quidem uertit, & tria membra diſſoluta ponit, & τὴν ὑφηγημένην μέθοδον ita obſcurè & contortè interpretatur, ut nemo ſit homo, qui Ariſtotelis ſententiam aſſequi poßit. Hoc enim Ariſtotelis, ἐπισκοποῦσι κατὰ τὴν ὑφηγημένην μέθοδον, conuertit hoc modo: Si rationem ſpectabimus, & rationem, quæ uiam monſtrauit, ſubſequemur. Altera pagina, illud Ariſtotelis, οὐκ ἐκ προαιρέσεως, ἀλλ' ὥσπερ, &c. ita conuertit, ut duas primùm circunſcriptiones faceret: deinde ἀλλὰ, quod οὐκ reſpõdet, enim diceret: poſtremò, οὐκ ἐκ προαιρέσεως, præter conſilium, cum ſine conſilio dicere ſoleamus: & illud, οὐκ ἐκ προαιρέσεως, non conſultò, dicendum fuerit. Initium illius circunſcriptionis tale eſt: Principiò ne-

piò neceſſe eſt illos copulare. Præterea φύσει omiſit, quod uerbum eſt neceſſarium: & δὲ deinde dicit, cum ad μὲν refe ratur. Eſt enim θῆλυ μὲν, primùm: deinde ſequitur, ἄρχον δὲ, &c. Sequitur hæc apud illum paulo infrà: Itaque natura, &c. in qua peccauit multis modis. Nam & tale quemadmodum, pro tale quale dixit: & μὲν οὖν, itaq;: & δὲ, ſed: cum μὲν & δὲ ſint ea quæ redditiua dicuntur. Sunt enim orationes duæ, in quibus hæ quaſi particulæ ponũtur apud Ariſtotelem conſequentes & contrariæ. Secundũ caput deinceps, quemadmodum conuerterit, exquiro. Initio eius, ciuitatem dicit extremum omnis rei neceſſariæ punctum tangere, pro eo quod dicas, ciuitati tanquam finem & extremum propoſitam eſſe rerum omnium ſatis magnam copiam: & ὡς ἔπος εἰπεῖν, ſic loquar, dicit. Paulo infrà ita loquitur: Eiuſmodi naturæ coniuncta belli cupiditas, quippe quæ communionis iugo non aliter atq; quarundam uolucrum ſoluta eſt. Qua in oratione quò illi patrij caſus, quarundam uolucrũ, pertineant, intelligi non poteſt: & quippe cum indicandi modo iunxit, & Eſt uerbum omiſit. Proximo ambitu orationis, διότι δὲ πολιτικὸν ὁ ἄνθρωπος ζῶον, &c. διότι δὲ, itaq; dixit: quòd, ut arbitror, διότι & διὸ, uel διὸ καὶ, idem ualere exiſtimaret. Verba eius hæc ſunt: Itaq; ſine controuerſia ciuilis animans eſt homo, &c. ἀγελαῖον etiam gregale dixit: quàm latinè, alij exiſtimabunt. In altero membro γὰρ omiſit. Eſt enim græcè, ἔθιν γὰρ, & cauſa eſt ſuperioris. In illa quæ proxima eſt, Omnia ſanè officio definita ſunt: ſanè, δὲ dixit. Eſt enim apud Ariſtotelem, πάντα δὲ τῷ ἔργῳ ὥρισται. Eodẽ capite extremo, grauiſſimæ ſententiæ, quibus Ariſtoteles uſus eſt, ita ab illo tractatæ ſunt, ut iaceant propter ſordidam orationem. Seductus à lege, dixit: pro, remotus & abhorrens. μὲν οὖν, igitur uertit, cum illud μὲν ad δὲ referatur. Eſt enim græcè, φύσει μὲν οὖν ἡ ὁρμὴ ἐν πᾶσιν ἐπὶ τὴν τοιαύτην κοινωνίαν. quæ uerba ita con

uertit, Omnes igitur naturaliter hanc expetũt ſocietatem. Et ſequitur hæc apud Ariſtotelem, ὁ δὲ πρῶτος συστήσας, &c. Hoc etiã modo loquitur, Nihil in re uenerea & eſca deterius: pro, Nihil ad rem uenercam procliuius. Tum ad tertium caput uenio, in cuius ſtatim initio, ciuitatem ex partibus conſtitutam eſſe, pro conſtare, dicit, & δὲ ſuo more omittit. γαμικὴν etiam uertit, partẽ affinitate iunctam. Ita facit hanc partem ad omnes eos pertinere, qui affinitate iuncti ſunt, cum eam ſolùm Ariſtoteles in uiro & uxore intelligat. Proximum ambitum, qui unus eſt apud Ariſtotelem, in tres partitus eſt: cum in eo extremo ἂν εἴη poſitum, ſatis eum admonere & potuerit et debuerit, non eſſe niſi unam circunſcriptionẽ. Ariſtotelis uerba ſubieci, quo facilius omnes hoc intelligere poſſent: ἐπεὶ οὖν ἡ κτῆσις μέρος τῆς οἰκίας ἐστί, καὶ ἡ κτητικὴ μέρος τῆς οἰκονομίας (ἄνευ γὰρ τῶν ἀναγκαίων ἀδύνατον καὶ ζῆν καὶ εὖ ζῆν. ὥσπερ ταῖς ὡρισμέναις τέχναις ἀναγκαῖον ἂν εἴη, ὑπάρχειν τὰ οἰκεῖα ὄργανα, εἰ μέλλει ἀποτελεσθήσεσθαι τὸ ἔργον· οὕτω καὶ τῶν οἰκονομικῶν. Nec uerò orationem illam, quæ paulo pòſt ſequitur, intellexit, οὐ χαλεπὸν δὲ καὶ τῷ λόγῳ διωρίσαι, καὶ ἐκ τῶν γινομένων καταμαθεῖν. Sic enim eam tranſtulit: Nec eſt ardua atq; difficilis hæc quæſtio, ſi ratione nitamur, & ea quæ bona ſunt, & utilia, diſcamus. Primùm enim τὰ γινόμενα ita uertit, ut ſi eſſet χρήσιμα: deinde καταμαθεῖν ἐκ τῶν γινομένων, ita, ut ſi τὰ γινόμενα fuiſſet. γινόμενα autem ibi doceo euenta dici, id eſt, ea quæ fiunt: & τῷ λόγῳ διωρίσαι, ex ratione & cauſa cognoſcere. Paulo pòſt, in eadem, atq; ea perbreui oratione, duo hæc uerba, τι & τούτων, omiſit, & certè dixit. Ariſtotelis hæc uerba ſunt, ὅπου δὲ τὸ μὲν ἄρχει, τὸ δὲ ἄρχεται, ἐστί τι τούτων ἔργον. quæ ille cõuertit hoc modo: Et certè ubi aliud regit, & aliud regitur, munus eſt, ac officium. In capite quarto illud primùm reprehendo, quòd qui contraria affirmant, τὰ ἐναντία φάσκοντες dixerit: de-

rit: deinde, quòd eadem prima oratione, τινὰ φάσιν omiſe-
rit. Apprehenſa etiam bello, paulo pòſt dicit, pro, capta bel
lo: & apprehendere, pro capere. Præterea γὰρ omittit, &
ὥστε enim uertit, & ἀλλὰ tandem dixit, & διὰ τοῦτο omiſit.
Verba eius poſui: Hinc enim ſuccreuit opinio, uim ſine uir-
tute eſſe non poſſe, de iure tandem ſolùm natam eſſe dubita
tionem, quandoquidē alijs beneuolētia ius eſſe, alijs idipſum
iuſtum uidetur, imperare ualidiores. Ariſtoteles autē hæc,
ὥστε δοκεῖν μὴ αὐτὸ ἀρετῆς εἶναι τὴν βίαν, ἀλλὰ περὶ δικαίου
μόνον εἶναι τὴν ἀμφισβήτησιν. διὰ γὰρ τοῦτο τοῖς μὲν εὔνοια δο-
κεῖ τὸ δίκαιον εἶναι, &c. καίτοι paulo pòſt uerùm dicit, &
paulo infrà γὰρ ſuo more omittit. Quid quòd μέντοι ſecundo
membro, ſed enim dicit, cum μὲν anteceſſit? Ariſtoteles
ita, ἡ δὲ φύσις βούλεται μὲν τοῦτο ποιεῖν πολλάκις, οὐ μέντοι δύνα-
ται. Ille hoc modo: Id certè natura frequēter cupit, ſed enim
perficere non poteſt. Quo etiam loco δὲ, certè tranſtulit. In
illa autem oratione, Ius eſt autem, & oportet, aliud obtem
perare, &c. multis modis ab illo peccatum eſt. Nam &
δίκαιον, ius eſt, dixit, cum dicendũ ſit in hoc genere, æquum
eſt: & autem, καὶ uertit: & ita totam orationem tracta-
uit, ut ſi nouum aliquid Ariſtoteles diceret, non paucis ea
repeteret, quæ fuſe adhuc tractauerat: nec uerò ſolœciſmus
abeſt. Tum confirmo, quanta dicendi facultate præditus
fuerit, ex hac una oratione perſpici poſſe: Quæ ſeruum ſci-
re facere oportet, ea dominus ſcire iubere debet. Nec in
uerbis tantùm peccauit, ſed etiam in ſententia. γὰρ enim ab
illo omiſſa coniunctio eſt. Eſt enim apud Ariſtotelem ita
ſcriptum, ἃ γὰρ τὸν δοῦλον ἐπίστασθαι δεῖ ποιεῖν, &c. Cur hæc
uerba & omnino & tam ſæpe omiſerit, neſcio. Hoc certè
omnes intelligere arbitror, ſi hi quaſi nerui orationis tol-
lantur, neminem ſcire poſſe, probet' ne aliquid Ariſtoteles,
an aſſumat, an' ne concludat. Sequitur quintũ caput, in
cuius initio ὅλως δὲ omiſit, et τὴν χρηματιστικὴν ac κτητικὴν

ita confundit, ut hanc rationem facultatum omnino ad illam artẽ rei cõparandæ transferat. Ita τὴν χρηματιστικὴν, *quæ* κτητικῆς *ſpecies eſt, transfert ad genus: neq; enim* ἡ κτητικὴ *aliud eſt, quàm ratio rei parandæ.* Secundo ambitu *& an'ne primo loco ponit, & hoc totum,* Pecuniam dico bona tum mobilia, uel immobilia. *Sunt enim hæc illius uerba:* Primùm igitur dubitet quiſpiam, an'ne ſcientia conficiendæ pecuniæ (pecuniam dico bona tum mobilia, uel immobilia) &c. *Idem paulo infrà* δῆλον *omittit, &* μὲν οὖν *certè dicit, ea oratione, cuius initium eſt,* Certè non eſt eadem, &c. *Ariſtoteles,* ὅτι μὲν οὖν οὐχ ἡ αὐτὴ οἰκονομικὴ τῇ χρηματιστικῇ, δῆλον. *Paulo etiam pòſt bis* γὰρ *omittit. Sequitur longa ſanè oratio, de uarijs uiuendi generibus animantium: in qua* γὰρ *igitur dicit,* τῶν τε γὰρ θηρίων τὰ μὲν ἀγελαῖα, *&c. & paulo pòſt idem uerbum, id eſt,* γὰρ *quidem: &* ἥμερα ζῶα, *animantes placidos, pro cicures: & conducere in uictum. Quid quòd unam orationem in duas diuiſit, ſublata ſententia? Græca Ariſtotelis uerba, & illius profero, quo facilius intelligi res tota poßit.* οἱ μὲν οὖν βίοι τοσοῦτοι σχεδόν εἰσι, ὅσοι γε αὐτόφυτον ἔχουσι τὴν ἐργασίαν, καὶ μὴ δι᾽ ἀλλαγῆς καὶ καπηλείας πορίζονται τὴν τροφὴν, νομαδικὸς, γεωργικὸς, λῃστρικὸς, ἁλιευτικὸς, θηρευτικός. *Ille autem hoc modo tranſtulit:* Tot igitur fermè ſunt genera uitæ, quot habent natiuam rei comparãdæ facultatem. Non autem per commutationem & numariam negociationẽ ſibi alimentum quærunt, uita paſtoralis, terræ cultrix, raptoria, piſcatoria, uenatoria. ὅσοι *non quot dicendum eſt, ſed quæ: &* καὶ μὴ, *nec. quod cum non intelligeret, in hos errores incidit. Deinde quàm eleganter* γεωργικὸν βίον, *terræ cultricem dicit, & raptoriam? In illa etiam Ariſtotelis conuertenda,* ὥστε ὁμοίως δῆλον, *&c. hæc tria prima uerba omittit. Verba enim eius hæc ſunt:* Exiſtimandum quoq; ſine dubitatione & perfectis ſuppetere cibum, ſtirpesq; animantium

cauſa uiuere, &c. Ariſtoteles hæc, ὥστε ὁμοίως δῆλον, ὅτι γενομένοις οἰητέον τά τε φυτὰ τῶν ζώων ἕνεκεν εἶναι, &c. in quâ εἶναι dicit uiuere. Paulo infrà dicit, Ex quibus ſunt ueræ diuitiæ. Certè ſic quæſitæ rei modus, qui ſatis ad bene uiuendum, non perſequitur infinitum, quod Ariſtoteles dicit, καὶ ἔοικεν ὅ γ' ἀληθινὸς πλοῦτος ἐκ τούτων εἶναι. ἡ γὰρ τῆς τοιαύτης κτήσεως αὐτάρκεια πρὸς ἀγαθὴν ζωὴν, οὐκ ἄπειρός ἐστι. In quibus uerbis quàm grauiter peccauerit, cùm propter obſcuritatem, tum propter uitioſam cõuerſionem, omnes intelligere arbitror. Sexto capite primum illud reprehenſione dignum uidetur, quòd uerùm enim, pro ſed, uel autem dixit: deinde quòd ἐπὶ πλέον δ' οὐθέν, uel omiſit, uel certè duntaxat tranſtulit: tum quòd illud totum, κατὰ τὴν ἀλλαγήν, planè omiſit. Verba & Ariſtotelis græca, & illius latina ſubiici, καθάπερ ἔτι πολλὰ ποιεῖ καὶ τῶν βαρβαρικῶν ἐθνῶν κατὰ τὴν ἀλλαγήν. αὐτὰ γὰρ τὰ χρήσιμα πρὸς αὐτὰ καταλλάττονται, ἐπὶ πλέον δ' οὐθέν. Hæc illius interpretatio: Quemadmodum etiam nunc multæ barbarorũ gentes utilia duntaxat permutant utilibus. μὲν οὖν paulo pòſt omittit, in hac oratione, ἡ μὲν οὖν μεταβλητική, &c. Hanc enim uertit hoc modo: Iſtiuſmodi experientia mutandi, &c. quo loco quàm quæſo aptè μεταβλητικὴν, experientiam mutãdi tranſtulit? Iam paulo pòſt, συνετίθεντο πρὸς σφᾶς αὐτούς, malè conuertit, Inſtituerunt de cõmuni conſilio: pro, inter ſe pacti ſunt. Multa prætereo, ne ſim longior. Poſthac nullam particulam harum, μὲν οὖν, uel οὖν ſolùm, uel δὲ, aut alias eiuſdem generis, quarum adhuc mentionem feci, cõmemorare conſtitui. Quàm elegans eſt quæſo illud dicendi genus, fame perire, pro fame enecari? Dico deinceps illud Ariſtotelis, οὐ γὰρ τοῦτο τῆς οἰκονομικῆς ἔργον, perſpicuum eſſe: hoc illius eſſe obſcuriſſimũ, Non hoc œconomica ſuſcepit. Tum hoc Ariſtotelis cõſidero, ἐπὶ δὲ τῶν γινομένων ὁρῶ συμβαῖνον τοὐναντίον. quod iſte ita uertit, Quanquam in hac rerum tractatione

uideo accidere contrarium. quo in loco τὰ γινόμενα, *ab illo hæc rerum tractatio dicitur, quàm rectè & aptè, imò uerò quàm imperitè, neminem ignorare arbitror. Eodem enim modo, quo paulò antè dixi,* τὰ γινόμενα *intelligũtur. Hic enim agit de facto, cum antea de iure diſſeruerit. Sequitur longa ſanè oratio, ad finem capitis, in qua hæc imperitè & indiſertè dixit, accidere contrarium, quod ſæpe antè dixit, & affectare bene uiuere: & numarium bonum, pro re numaria.* Septimum inde caput exquiro, cuius initio δὲ quinetiam uertit, cum ad μὲν οὖν ſuperioris ambitus pertineret. Neq; enim omnino hæc præterire poſſum: quanquam ſecus facere me uideo, ac inſtitui. In ſecunda circunſcriptione quicquam dicit, cum nec negatio, nec uerbum aliud, quod id uocabulum aſciſcat, anteceſſerit. Quid, quòd καὶ γοῦν, etiam dicit, in hac oratione, Dubitet etiam quiſpiam, καὶ γοῦν ἀπορήσειεν ἄν τις, &c? Tam uerò ſæpe γοῦν & δὲ antea omiſit, tum deinceps omittit, ut hæc coactus ſim de eo effutire, ſcilicet eum muſcas illas non capere, aues excelſas roſtro aquilino capere. Quàm autem eleganter locutus ſit, hinc intelligi poſſe dico, quòd permeare ſermone, pro uerbis exprimere, uel conſequi oratione, dixit. Quoniam ſatis, inquit, copioſe, quæ ſunt cognitionis, explicauimus: operæprecium eſt, ea quæ ſunt uſus, ſermone permeare. Paulo pòſt, manare de fructibus dixit: & capere nomen, pro inuenire, uel habere, uel ducere: & laborare odio, pro, in odium incurrere. χρηματιστικὴν etiam, ſcientiam negociandi uocat: cum eius pars ſit quædam, ſi modò ita loqui nobis conceſſum eſt. Iam uerò βαναύσους τέχνας, artes quæ perficiunt opus ignis adiumento, interpretatur. quaſi uerò illæ ſolæ ſint ſordidæ, non eæ omnes, quæ ut Ariſtoteles & Plato definiunt, corpus inquinant. Quodq; eſt apud Ariſtotelem, τέταρτον δὲ εἶδος τῆς χρηματιστικῆς, uertit, Quarta ſpecies, &c. quod eius errorem cum perſpicuè coarguat, tamen

longè

longa oratione idem doceo. Deinceps inſignem eius errorem & ignorationem indico atq; patefacio. Quod quo facilius intelligi poßit, græca Ariſtotelis, & illius latina uerba profero. Græca quidem hæc ſunt, ἔχει γὰρ καὶ τὸ κατὰ φύσιν τὶ μέρος καὶ τὸ μεταβλητικῆς, ὅσα ἀπὸ γῆς καὶ τῶν γινομένων ἀκάρπων μὲν, χρησίμων δὲ, οἷον ὑλετομία τι; &c. Sic enim hæc iſte uertit: Habet enim partem ſcientiæ acquirendi naturalis, partem illius quæ mutationem facit. Rem quærit è terra, atq; ex ijs quæ naſcuntur ex illa, non fructibus quidem, ſed rebus nobis utilibus, cuiuſmodi eſt cædua materia. ἔχει enim uerbum ad ὅσα pertinet: cum neutra adiectiuorum, quæ uocant, numero multitudinis cum uerbis numeri unius iungãtur apud Græcos. Nec hoc ei ſatis fuit, ſed duas ex una fecit orationes. Nec uerò ſolæciſmum uitaſſe uidebitur, ſi quis uerè uniuſcuiuſq; uerbi rationem exquirat. Quid, quòd ἄκαρπα eodem loco non fructus tranſtulit? quaſi uerò καρπὸς & ἄκαρπον, non καρπιμὸν & ἄκαρπον, eſſent contraria. Quid uerò, quòd μεταβλητικὴν, ſcientiam quæ mutationem facit, dixit? Quid, quòd τιμᾶν τὴν χρηματιστικὴν, lucrũ ſectari dixit, pro rei faciẽdæ rationem probare, aut habere in honore & in precio? Indico deinceps errorem eius, omnium quos eum adhuc commiſiſſe docui, maximũ. Verba enim hæc pauca Ariſtotelis, τυγχάνει δὲ καθόλε τὶ ὂν, ita tranſtulit: Et accidit hic quæſtus, quippe qui uni cuidã ab uniuerſa multitudine colligitur. Quo quidem in loco illud quæro, quod nam uerbum horum paucorum Ariſtotelis ab illo conuerſum reperiamus: neq; enim ullum reperire poſſumus. Quod ab iſto factum eſſe dico, quòd ignorare uideatur, τυγχάνειν iunctum cum ὂν participio, idem quod Eſt uerbum tantummodo declarare. Atq; quo eius tãtus error facilius intelligi poßit, uerba utriuſq;, & Ariſtotelis & illius ſubijcio. Ac primùm illa Ariſtotelis, οἷον καὶ τὸ Θάλεω τοῦ Μιλησίου, τοῦτο γάρ ἐστι κατανόημά τι χρημα-

χρηματιστικόν, ἀλλ' ἐκείνῳ μὲν διὰ τὴν σοφίαν προσάπτουσι, τυγχάνει δὲ καθόλου τι ὄν. Deinde hæc iſtius, quibus hunc locum interpretatus eſt: Quale eſt illud Thalis Mileſij (excogitatio quidem res eſt ad opes augendas non inutilis, ſed illi propter hominis ſapientiam attribuũt.) Et accidit hic quæſtus, quippe qui uni cuidã ab uniuerſa multitudine colligitur. Hoc ego loco quæro, ſit'ne hoc conuertere? & ſi hoc conuertere, quid ſit peruertere? Tum eius loci hanc eſſe ſententiam dico: Hæc excogitata faciendæ pecuniæ ratio Thali Mileſio illa quidem tribuitur, ſed tamẽ generale quoddam artis huius præceptum eſt. Eademq; ignoratione impulſum, illud Ariſtotelis, quod paulo infrà ſequitur, ab eo conuerſum eſſe dico. Θαλῆς μὲν οὖν λέγεται τοῦτον τὸν τρόπον ἐπίδειξιν ποιήσασθαι τῆς σοφίας. ἔστι δέ, ὥσπερ εἴπομεν, καθόλου τὸ τοιοῦτο χρηματιστικόν, ἐάν τις δύνηται μονοπωλίαν αὑτῷ κατασκευάζειν. Sic enim hæc tranſtulit: Thales itaq; dicitur hoc modo uim ſapientiæ demonſtraſſe. Eſt, uti diximus, augendæ rei genus, quod uni ab uniuerſa multitudine conſtatur, cum monopolij ius aliquis ſibi quæſiuit. Quem in locum inquirens, cætera prætereo, quæ unuſquiſq; reprehenſione digna intelligit. Hoc unum quæro, quo ore ἐπίδειξιν, uim auſus ſit dicere, cum ſpecimen ſignificet, atq; documentum? ut cum dicimus, dare ſpecimen eloquẽtiæ. Ditari etiam paulo pòſt in eo reprehendo: & quòd hæc uerba, ἐκ τῶν ἐμπορείων, omiſit. Hoc etiã reprehendo, quòd in hac Ariſtotelis oratione, quæ paulo pòſt ſequitur, τὸ μέντοι ὅραμα Θάλεω καὶ τοῦτο τ' αὐτόν ἐστιν. μέντοι omiſſum ab illo eſt, & ὅραμα malè uerſum. Ita enim hoc totũ tranſtulit: Eandem lucri faciundi rationem Thales & iſte uiderunt. Eſt enim ὅραμα hoc in loco, præſenſio, & animi prouiſio. Venio deinceps ad octauum caput, cuius hoc initio apud Ariſtotelem, ἐπεὶ δὲ τρία τῆς οἰκονομικῆς ἦν, ἓν μὲν δεσποτική, περὶ ἧς εἴρηται πρότερον· ἓν δὲ πατρική, τρίτον δὲ γαμική, &c. ab illo

γαμικὴ

γαμικὴ affinis dicta eſt: de quo errore iam ſuprà dictum eſt. In ſecunda uerò circumſcriptione & hoc ſplendidum ſcilicet dicendi genus, Integritatem magnitudinis & ætatis conſecutus: & illud, Is qui nondum ſuæ perfectionis attigit punctum: ut uitium ei obijcio, quod eſt apud Ariſtotelem, τὸ τέλειον & τὸ ἀτελές. Illud etiam, quòd paulo pòſt, μὲν οὖν, uerùm tranſtulit, in hac oratione Ariſtotelis, ἐν μὲν οὖν ταῖς πολιτικαῖς ἀρχαῖς ταῖς πλείσταις, &c. cum illa ignoraret ad ἴσως δὲ, quod paulo pòſt ſequitur, pertinere. Admoneo deinceps omnes, ut ſingularem ſiue inſcitiam, ſiue ignorationem eius conſiderent atq; cognoſcant, quòd illud Ariſtotelis, τὸ δὲ ἄῤῥεν πρὸς τὸ θῆλυ ἀεὶ τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, ita uerterit: Non ita maris & fœminæ commutatur imperium, ſed omni tempore uno & eodem modo uiro ſubijcitur uxor: cum de præſtantia in uiro formæ ac dignitatis loquatur, quemadmodum ex ſuperiore Ariſtotelis oratione intelligi doceo. Illa etiam præclara dicendi genera ei obijcio: Rex idem genere eſſe debet, Reſpub. ſeruorum curam uerſat: bene dirigi, quod eſt græcè, καλῶς ἄρχεσθαι, id eſt, modeſtè parère. Illud quoq; reprehendo, quòd, Explicari in animo, dixit, pro animaduerti in animo: quod eſt apud Ariſtotelem, ὑφήγηται περὶ τὴν ψυχήν. Et εὐθὺς, breuiter tranſtulit, & ἄκυρον irritum: cum τὸ βουλευτικὸν Ariſtoteles dicit mulierem habere: ſed ἄκυρον, infirmam & imbecillam deliberandi uim atq; rationem. Paulo infrà, Is cui ceßit imperium, dicit: quod eſt apud Ariſtotelem, ὁ ἄρχων, id eſt, qui præeſt, uel imperat. Et ἐπίταξιν poteſtatem interpretatur, cum ſit præſcriptio. χρῆσθαι enim τῇ ἐπιτάξει, quod eſt apud Ariſtotelem, dicit, iubentis uti poteſtate, pro præſcribere & imperare. Quanquam non hoc planè dixi, quod ille. Ait enim, Seruum iubentis uti poteſtate: pro, dicto audientem eſſe, & imperata facere. ἀναγκαῖον etiam, congruens eſt, interpretatur. Atq; hæc pauca ex multis

ſelegi,

ſelegi, quæ hoc loco commemorarem. Quæ cum in primo libro reperiantur, ex eis omnes coniecturam capere poſſe dico, quoties, quamq; turpiter in cæteris lapſus ſit. De ſolœciſmis, quos in libris de Repub. Ariſtotelis ſe deprehendiſſe gloriatur, deinceps reſpondeo. Ac primùm præpoſterum eius ingenium ac iudicium, atq; adeò legem iniquam doceo: qui ſi quis error in libris meis uel leuiſsimus inueniatur, eum ad me, non ad librarium meum pertinere uelit: ſi quis autem in ipſius operibus cõſequatur, etiam maximus, eum librario ſuo, non ſibi aſcribi cenſeat oportere. Tum quoſdam, quos ille cõmemorat, enumero: eosq; doceo à me in indice errorum, ut ſit, notatos. In hoc etiam ſolœciſmum eſſe dicit in ſecundo, Omnes enim duplex eſt. quod Ariſtotelis & Ciceronis auctoritate defendo: Ariſtotelis, qui ita loquitur, τὸ γὰρ πάντων διττόν· Ciceronis, qui articulum in hoc genere non ponat: ut in illo loco primi libri Tuſculanarum quæſtionũ, carere dicitur duobus modis. Nam cum illud reprehendit, quod eſt in eodẽ libro, cap. 3. Atq; etiam de magiſtratibus inſtitutio, malicioſè facit. Patrium enim hunc caſum Socratis detrahit. quod ſi fieri liceat, oratio erit nulla, ne Ciceronis quidem, in qua non iſto pacto error hæreat. Huius loci atrocitatẽ plurimis & grauiſsimis uerbis primùm augeo: deinde totum hunc locum profero, qui talis eſt: Atq; etiam periculorum plena eſt Socratis de magiſtratibus inſtitutio. poſtremò multa eiuſdẽ generis exempla ex Cicerone profero. Quærit etiam, quod'nam ſit illud dicendi genus, ex eodem libro, cap. 2. ſumptum, Superioribus regibus: quod eſt apud Ariſtotelem, ἐπὶ τῶν προτέρων. Cui reſpondeo, non eſſe illud ἐπὶ, ſub uertendum in tali re: ſed ea præpoſitione prætermiſsa, eodem modo loquendum, quo Cicero locutus ſit in libro de Fato, Archonte Pythærato. Tum ad pedes delabor, qui apti ſunt clauſulæ orationis: quòd tertio libro, cap. 2. hoc in me reprehenderit, quòd

Contineat

Contineat dixerim in clauſula, non Continet. Multa hoc loco à me commemorantur, quæ ad rationem numerorum pertinent: doceoq́; nec Ciceronem uerſum effugiſſe in oratione: & illum malicioſè in me inquirentem, eodem loco, quo uerſum in meis ſe reperiſſe iactat, id eſt, ſecundo libro, cap. 5. duos uerſus ſenarios inculcaſſe. neq; hoc ſolum, ſed dactylum & ſpondeum ſeruaſſe in claudente oratione, ut conficiatur. De uerſu autem illo, Emptam non ductam cui poſſit tradere boues: ita primùm reſpondeo, me non imprudentia, aut inſcitia priorē in hoc uerbo Boues produxiſſe, hinc poſſe intelligi, quòd quinto ferè uerſu antè à me correptum fuiſſet, In primis tibi quære domum, ſociamq́;, bouemq́;. Deinde Homeri exemplo me tueor, apud quem ἶφιν extremum in uerſu uerbum eſt: & Terentiani, apud quem genus eſt uerſus, qui μείουρος uocetur. De uerſibus Homeri, qui ſunt in 3. cap. 10. ita purgo, ut melius à me, quàm ab illo redditos eſſe demonſtrem. Sequitur deinceps illa oratio, qua eam Ciceronis, quam mihi ut falſam obijcit, defendo imitationem. Experientiam non nego uerbum eſſe Ciceronianum: ſanitatem nego, pro ualetudine. præter naturam cum iis uerbis iunctum, de quibus diſputo, apud eundem nego reperiri. quo ego loco de imitatione Ciceronis aliquid dico: eiusq́; non eam uim eſſe, quam aut iſte, aut nonnulli putant, doceo. Tum illud, quod mihi obijcit, Præter naturam, quaſi non putarim eſſe Ciceronianum, ita diluo. Doceo illud nunquam iunctum reperiri cum his uerbis, eſſe et uiuere: ſed ſolùm, contra naturam. Ita nihil hoc ad me pertinere, quod ex Cicerone profert, in quo præter naturam ille dicit. Quod mihi ex ſecundo lib. cap. 1. ſumptum, ut minus ſuaue, obijcit, Atqui quod cuiq; bono eſt, id quemq; delectat: illo Ciceronis exemplo, quod eſt poſitū in primo de Officijs, Id enim maximè quemq; decet, quod eſt ſuum cuiuſq; maximè, diluo. In eodem genere illud quoq; uerſatur,

Reipub.

Reipub. par, ac ſimilis. Quod crimen ita diluo, ut ab eo quæram, num malè hæc duo apud Ciceronem in oratione, quam in Salluſtium dixit, iuncta ſint: At quanto meliore loco Reſpub. ſtaret, ſi tu par ac ſimilis ſceleſtorũ ciuium, unà cum illis annumeratus eſſes. Hoc autẽ culpare ſe dicit Strebæus, quòd hæc duo uerba confuderim pro eodem, quaſi alterum magnitudinis & quantitatis ſit, alterum ſimilitudinis. Poſitus eſt in quinto libri ſecundi capite locus, quem reprehendit. Mihi etiam ut uitium obijcit illud ſplendidum dicendi genus, Quæ ad uictum cultumq́; pertinent, aut ſunt neceſſaria: cum eodẽ Cicero ſæpe uti ſoleat. οὐθὲν ἀδύνατον, quodam loco uerto, Nihil quod fieri non poteſt. id culpat: eiq́; reſpondeo, me illum reprehenſurum non fuiſſe, ſi Nihil impoßibile dixiſſem, ſed habiturum gratiam. Si dico ἕξεις affectiones, ut Cicero, qui uirtutem affectionem interdum in quæſtionum Tuſculanarum quarto, habitus uocabulum à me, ut minus latinũ, uitari & reſpui dicit, cum eo utar ſæpißimè. Sunt enim tam leuia pleraq; eorum quæ mihi obijcit, atq; adeò falſa & ridicula, ut ea mihi ab illo obiecta dicam, ne ipſi defuiſſe uideretur oratio. In his eſt Conſtare uerbum: cum ita loquitur Cicero, Nos ex animo & corpore conſtare: crebrumq́; eius uſum uituperat. Illud conſtitui, quod pro eodem crebris uſurpat ſermonibus, non uituperat, ſed approbat. In eodem genere eſt illud, Confuſum eſſe: pro eo quod dico interdum, temperatum eſſe ex generibus aliarum rerumpublicarũ: cum in obſeruationibus uſum eius uerbi, multorumq́; aliorũ, quæ mihi ut uitia obiectat, apud Ciceronem multò ante docuerim, quàm librum iſtum in me ſcriberet. In eodem etiam eſt illud totum, Aequatio bonorum, & munitiorem familiam, quam Ariſtoteles οἶκον αὐταρκέστερον dicit: cum & Cicero in ſecundo de Officijs, uitam munitiorem appellet, βίον αὐταρκέστερον: & iſte τὸ αὔταρκες, noua quadam ratione, quod omne rei neceſſaria

ceſſariæ punctum tulit, uertat: quod quàm inſuaue ſit, omnes intelligunt. Viui infinitũ modum, quem uocant Grammatici, ſumptum ex 1. lib. cap. 6. culpat, cum Cicero in primo de Officijs libro ita ſcribat: Quoniam autẽ uiuitur non cum perfectis hominibus, &c. Crebriorẽ etiã huius uerbi Cõtineri, quàm uult, uſum in me reprehẽdit, quo tam ſæpe Cic. uſus eſt. Quid, quòd Vniuerſi uerbũ mihi obijcit, ut uitium orationis, quaſi eo utar, quòd totum (græcum eſt τὸ καθόλου) reſpuam, & tamen eo frequenter utor. quod eum ita intelligere hinc ſciri poteſt, quòd illo loco ait, futurum fuiſſe ut actũ eſſet de lingua Latina, ſi totum dixiſſem. Si metalli uerbum, ut minus Ciceronianum, uitans, πᾶσαν μεταλλευτικὴν, omnem è terra eruendi rationem uertam, me nimiũ dixiſſe exiſtimat: cum in Obſeruationibus hoc uerbum latius patêre docuerim apud Ariſtotelẽ primo libro, quàm ut uulgò metallum intelligatur, ut ea etiam complectatur, quibus terra, ex quibus conſtant, materiam præbet, cuiuſmodi ſunt lapides & gemmæ, id hoc loco prolatis Ariſtotelis uerbis, eiſq; diligenter cõſideratis, doceo. μετὰ cum accuſandi caſu pòſt & ſecundum ualere, dico in Obſeruationibus: tumq; uel cum eo gradu, quem ſuperlatiuum uocant Grammatici, iungi poteſt, uel non iungi. quorũ prius cum in Obſeruationibus attigerim, hoc ita in me reprehendit, prolatis quibuſdam exemplis, in quibus cum illo gradu non iungitur, quaſi ſolum iungi cum illo poſſe dixerim. quo ego loco quæro, quid aliud ſit calumniari? Idem perridiculũ ſe præbet, cum illud totum Ariſtotelis ex ſecundo libro cap. 5. reprehẽdit, δοκεῖ γάρ τισι τὸ περὶ τὰς οὐσίας εἶναι μέγιστον τετάχθαι καλῶς. Nam cum illud ita cõuerterim, Quibuſdam in eo maxima uis poſita uidetur, ſi rectè conſtituantur fines & quaſi termini facultatum: his me urget interrogatiunculis, Num loquitur de finibus? num de terminis? num de finibus regundis? num potius de ſolo, quàm de ſupellectili?

*Hoc loco primùm illud Ciceronis ex lib. de Amicitia profé-
ro, Cõſtituere fines & quaſi terminos diligẽdi: ut doceam,
ab eo um horum uerborum non intellectã fuiſſe. Deinde
doceo, Ariſtotelem eo loco de certis bonorũ poſſeßionumq́;
terminis diſputare, id eſt, de modo quem in bonis unuſquiſq;
eius adhibere ac tenere debeat. Vrgeo etiam eum uiciſsim
interrogatiuncula, quæroq́; ab eo, utrum οὐσία eo loco ſolum
potius ſignificet, an facultates. Vt autẽ doceret, nihil ſe ha-
bere, quod uerè obijcere poſſet, τοὺς πολλοὺς ſecundo lib. cap.
5. uitioſe à me Pleroſq; conuerſum eſſe dicit: cum ita uulgus
& multitudinem Cicero cùm pleriſq; alijs locis, tum in pri-
mo de Officijs appellet. Eius uerba ſubieci: Quibus autem
nulla talis eſt cauſa, ſi deſpicere ſe dicant ea quæ plerique ad-
mirantur, imperia & magiſtratus, &c. πολλοὶ enim apud
Græcos, ut in hoc Ariſtotelis loco, in multitudine imperita,
uel in malis dicitur, ut pleriq; apud Latinos. Nec uerò eũ
pudet ex me quærere, ſit'ne οἰκειότης propinquitas latinè, et
num Ciceroniani familiares ac propinquos eoſdem uocent.
Hoc facit propterea, quòd tantũ in græcis cõuertendis pro-
greſſus habet, quantum ex ijs libris quæ Lexica dicuntur,
intelligere potuit. Si enim græca cum latinis, id eſt, cum Ci-
cerone & alijs eiuſdem generis conferret, aut contuliſſet,
profectò οἰκειότατα propinquitatem dici minimè dubitaſſet.
Eſt enim ea Ciceronis interpretatio, cum mentionem cu-
iuſdam epiſtolæ Platonis in quinta Tuſculana facit his uer-
bis: Eſt præclara epiſtola Platonis ad Dionis propinquos,
&c. Epiſtola hæc ſeptima eſt ex ijs quæ Platonis nomine
feruntur, cui hæc præpoſita eſt ſalutatio, Πλάτων τοῖς Δίω-
νος οἰκείοις τε καὶ ἑταίροις εὖ πράττειν. Negat idẽ hæc duo,
Cum præſertim, eſſe Ciceroniana, ſed, præſertim cum: et ta-
men Cicero ſæpe utitur. In tertio libro de Officijs extremo:
Cur igitur ad Senatum proficiſcebatur? cum præſertim de
captiuis eſſet diſſuaſurus. Quodam etiam loco libri primi*

cap. 4.

cap. 4. cum ita loquor, Definire contineri, quærit ex me, num ſic Cicero loquatur, ut ego. Ad quod ei reſpondeo, ſic uerò eũ loqui, ut in prima Tuſculana: *Tu uerò* Metrodore, *qui omne bonũ in uiſceribus medulliſq; condideris, & definieris ſummum bonum firma corporis affectione, explorataq; ſpe contineri, fortunæ aditus intercluſiſti. Quòd ſi contineri apud me, ut ait, redundat, apud Ciceronem quoq; redundet neceſſe eſt. His ita expoſitis, & refutatis, alÿsq; prætermiſsis eiuſdem generis, quæ adeò falſa ſunt, aut leuia, ut defenſionem non deſiderent, ad crimen delabor uitioſæ, ut uideri uult, interpretationis. Hoc in duas partes diuido, in ambigua uerba ſingula, & in coniuncta. de quibus antequam dicam, difficultatem rectè interpretandi longa oratione expono & doceo. Ac primùm quidem uerbum* δίκην, *quod primi libri cap. 2. à me malè uerſum eſſe dicit, exquiro. Verba græca* Ariſtotelis *pono, quæ cum uerterem,* δίκην *iuſtitiã dixi,* Strebæus *iudiciũ: uter melius, & ad* Ariſtotelis *ſententiam aptius, alÿs licebit exiſtimare. De eo uerbo in* Obſeruationibus *me diſſeruiſſe dico: aſſeroq; præterea,* δίκην *pro iudicio, id eſt, ſentẽtia quæ feratur, nuſquam legi. Sic enim iudicium accipio, non, ut iſte putauit, pro actione. Nam in 5. lib. de Moribus,* δίκην *iudicium uoco, eo loco qui ÿſdem uerbis, quibus hic tractatus eſt. Nec in neutro genere ſubſtantiuum omnino reſpuo, ſed crebrum eius uſum primùm: deinde in his, iuſtum, ciuile, politicum, & diuinum, latinum eſſe nego. quanquam in illo* Ariſtotelis *loco,* ἡ δὲ δίκη, τοῦ δικαίου κρίσις, δίκαιον, *non iuſtum rectè dici poſſe arbitror, ſed uel æquum, uel ius. Eodem loco patrius caſus* τούτων *ambiguus uideri poteſt: quòd dubium eſſe poteſt, utrum ad homines, an ad res bonas, iuſtas'ue referatur. Sed prolatis & inter ſe collatis* Ariſtotelis *uerbis, atq; exquiſita ueritate, omnis ambiguitas tolletur.* τοῦτο γὰρ πρὸς τὰ ἄλλα ζῷα τοῖς ἀνθρώποις ἴδιον, τὸ μόνον ἀγαθοῦ καὶ κακοῦ, καὶ

δικαίου, καὶ ἀδίκου, καὶ τῶν ἄλλων αἴσθησιν ἔχειν. ἡ δὲ τούτων κοινωνία ποιεῖ οἰκίαν καὶ πόλιν. Nunc neminem paulo ſtudijs Græcorum inſtructiorē ignorare arbitror, patrium illum caſum *τούτων* non ad nomen *ἀνθρώποις*, ut iſte uult, ſed ad patrios caſus *δικαίου καὶ ἀδίκου* pertinere. Cui enim dubiū eſt, quin iuris & iniuriæ, boni & mali, ſimiliumq́; ſocietas ciuitates & familias conſtituerit? Hoc docet ipſe Ariſtoteles & in quinto libro de Moribus ad Nicomachum, cap. 6. iiſdem ferè uerbis, & in tertio libro de Repub. Eodē loco *λόγον* eſt uerbum ambiguum, quod ego rationem dixi, iſte ſermonem. Primùm à Leonardo Aretino ſermonē uerſum animaduerteram: ſed ut ab eius ſententia diſcederem, me quidam Ciceronis locus admonuerat, quem in Obſeruationibus profero. Nunc ſermo mihi aptius dici uidetur, quòd *φωνὴν* Ariſtoteles omnibus animantibus hoc loco tribuit, *λόγον* autem ſolis hominibus. Quanquam hoc etiam de ratione intelligi poteſt, quod *λόγου* Ariſtoteles dicit eſſe proprium his uerbis, *ὁ δὲ λόγος ἐπὶ τὸ δηλοῦν ἐστι τὸ συμφέρον καὶ τὸ βλαβερόν.* Vt enim ſola ratione intelligitur quid ſit utile, quid inutile: ſic ea ſola declarat & explicat, & ut uulgò dici ſolet, dictat, quid ſit utile. Sequitur eiuſdē reprehēſio 3. cap. eiuſdem libri, quæ ex *πρὸ* præpoſitione nata eſt. Exiſtimat enim illam præpoſitionē in hoc Ariſtotelis loco, *καὶ ὥσπερ ὄργανον πρὸ ὀργάνων πᾶς ὑπηρέτης,* ſignificare anteceſſionem temporis, ego præſtantiam & excellentiam: quemadmodū paulo infra, *δοῦλος πρὸ δούλου, δεσπότης πρὸ δεσπότου.* Quam ille meam interpretationē hoc ipſo refellit, quòd ſeruum neget ſemper eſſe inſtrumentum domini omnium præſtantiſſimū, ſed id ex quo plurimas utilitates percipiat. quaſi uerò præſtantia rerum ac dignitas, non ex ipſarum natura, ſed ex uſibus hominum, utilitatibusq́; ſpectanda ſit: nec Ariſtoteles hoc loco inſtrumenta alia ad agendum nata, alia ad faciendum aſſerat: quorum in illis principatus

collo-

collocetur, in iiſq́; ſeruum numeret. Hoc *ipſum doceo illic pluribus.* *Illud etiam reprehendit, quòd hoc totũ* Ariſtote*lis,* ἀλλὰ ταῦτα μὲν ἴσως ἐξωτερικωτέρας ἐστὶ σκέψεως, *ita uerterim, Sed hæc non ſunt huius diſputationis: in quo* ἐξωτερικωτέρας *à me omiſſum eſſe dicit, quod falſum eſſe omnes doctos intelligere exiſtimo. neq; enim ſemper uerbum ex uerbo reddendum eſſe ſciunt. Iſte uerò quemadmodum hoc ipſum dixerit, uideamus: Sed hæc fortaſſe nimis alienæ ſunt contemplationis. Quæ eſt hæc nimis aliena contemplatio? aut quis contemplationem, diſputationem ſermonem'ue dixit unquam?* ἐξωτερικοὶ λόγοι *qui eſſent, & initio harum* Obſeruationum *dixi, & in libro de* Optimo *interpretandi genere.* Ea *quæ hoc loco tractat, ad eas diſputationes quæ iis libris continentur, dicit pertinere, quòd, ut arbitror, nimis eſſent uulgaria. Sed ad alia ueniamus.* ἀνάπαλιν *lib. 1. cap. 4. uiciſſim dixi, quod ille culpat, & econtrario dicendum eſſe cenſet, quod ignoratio eum coegit dicere.* Ignorat *enim, uiciſſim apud nos idem ſæpe efficere, quod contrà.* Cu*iuſmodi illud eſt in libro* Ciceronis, *qui uulgò inſcriptus eſt de* Vniuerſitate: *Quando enim trium uel numerorum uel figurarum, uel quorumcunq; generum contingit, ut quod medium ſit, uti primo proportione, ita id poſtremo comparetur, uiciſſimq́; ut extremum cum primo, ſic medium cum primo conferatur: id quod medium, tum primum ſit, tum poſtremum, &c.* Eſt *enim* πάλιν *ſcriptũ apud* Platonem. Hoc etiam Ariſtotelis, τὸ δ' ἐξ ἴσου, ἢ ἀνάπαλιν βλαβερὸν πᾶσι, *eodem loco ita interpretatus ſum, explicandæ rei cauſa,* Aequo *autem iure eſſe, aut uiciſſim parêre & imperare, obeſſe omnibus. in quo iſte uerba, quæ explicandæ rei cauſa, ut dixi, addidi, uitioſe addita eſſe dicit: cum in illo* ἐξ ἴσου, *hæc, imperare & parêre rectè intelligantur.* Cum ἔργον *officium & munus dico, operas me uult dicere. quaſi illa minus latina & apta ſint, nec ſerui ullum munus ſit & of-*

 ficium,

ficium, nec ἐργασίαι potius operæ dicantur. Ridet etiam illud Ciceronianum, Tantum quantum ſenſu mouetur: quod eſt apud Ariſtotelem, τοσοῦτον ὅσον αἰσθάνεσθαι. Nec hoc ſolum culpat, ſed his uerbis, καὶ ὁ κοινωνῶν λόγου τοσοῦτον, ὅσον αἰσθάνεται, ἀλλὰ μὴ ἔχει, ſtatuere eum dicit quoſdam ſeruos, qui ſolùm imperanti pareant. Ita ſerui non erunt rationis participes: & tamen Ariſtoteles idem hoc primo extremo eos reprehẽdit, qui hoc aſſerũt, & ſeruos ratione ſpoliant, his uerbis, διὸ λέγουσιν οὐ καλῶς, οἱ λόγου τοὺς δούλους ἀποστεροῦντες, καὶ φάσκοντες ἐπιτάξει χρῆσθαι μόνον. Operæprecium eſt, quàm diſertè hoc ipſum interpretetur, cognoſcere. Sentire enim rationẽ dixit, pro ſenſum habere rationis. Eodem libro, capite quarto, σοφοὺς doctos dico: hoc iſte ita reprehendit, quaſi doctrinam à ſapientia non differre cenſeam. Ariſtotelem autem σοφοὺς interdum doctos dicere, hinc ſciri poteſt, quòd in primo libro de Moribus ſcribit his uerbis: περὶ δὲ τῆς εὐδαιμονίας τί ἐστιν ἀμφισβητοῦσι, καὶ οὐχ ὁμοίως οἱ πολλοὶ τοῖς σοφοῖς. ut enim οἱ πολλοὶ imperita multitudo eſt, ſic σοφοὶ ſunt docti. Nunc ſequitur quorundã uerborum, quæ in ικὸς exeunt, quæ ab eodem culpatur, interpretatio. πολιτικὸς dicitur ab Ariſtotele, tùm is qui Reipublicæ præeſt, id eſt, qui ſcientia & uſu Reipublicæ ualet: tum is qui ad cœtus, ac concilia, ciuilemq́; ſocietatem aptus eſt. Cum uno modo hoc uerbum interpretor, iſte illud ad alteram ſignificationẽ traducit. quod cuius ſit officiũ, nemo ignorat. Eſt enim ſophiſtæ. Quod eodem modo facit in alijs eiuſdem generis, ut cum στρατιωτικὸς dicatur, & qui ad rem militarem aptus eſt, & qui uſu rei militaris ualet: iſte tamen, cum in una re dico, in altera dici oportere cõfirmat. In eodem genere eſt δουλικοῦ uocabulum, & πολεμικοῦ, & στρατηγικοῦ. Quæ cum ita ſint, tamen exclamat iſte, εὕρηκα εὕρηκα, eum ſcilicet, qui ignorationem meam & malitiam omnibus probabit. Sed operæprecium eſt, argumentationem

quam

quam illic tractet, conſiderare. στρατιωτικοὶ (inquit in Annotationibus, de me loquens) dicuntur à Cicerone, apti ad rem militarem. Negat hoc ille, tum hæc addit: Quî probas iſtuc? Dico στρατιωτικὸς appellari, qui in caſtris & in exercitu rem militarem didicerunt. Eſt puer aptus ad riſum, etiam ſi non ridet: & puer aptus ad rem militarem, qui modò eſt στρατιωτικός. De cane mihi idem licebit concludere. Nec ſimilitudo quam conſectatur, apta eſt. Ego enim hæc omnia in ικὸς exeuntia, artis tantum eſſe uolo: iſte ad omnia uult pertinere. Auctoritatē Budæi ait me contemnere, cum χρηματιστικὸν lib. 1. cap. 5. ad eum refero, qui uſu & ratione quærendarum opum ualet: nec eam cōtemno, cum ego unam, ille alteram eius uerbi ſignificationem ſpectauerit. Verba autem Ariſtotelis hæc ſunt, εἰ γάρ ἐστι χρηματιστικοῦ θεωρῆσαι πόθεν χρήματα καὶ κτῆσις, &c. Ambiguū eſt etiam uerbum ὅσοι γε, quoniam duobus modis dicitur. Nam & qui, aut omnes qui, & quot ualet. Ex eius uerbi ambigua ſignificatione orta eſt Strebæi falſa reprehenſio. Ille enim in primo libro, quot ὅσοι γε uertit: ego, quæ quidem, in hac Ariſtotelis ex primi libri cap. 5. ſumpta oratione, οἱ μὲν οὖν βίοι τοσοῦτοι σχεδόν εἰσιν, ὅσοι γε αὐτόφυτον ἔχουσι τὴν ἐργασίαν, καὶ μὴ δι' ἀλλαγῆς καὶ καπηλείας πορίζονται τὴν τροφὴν, νομαδικὸς, γεωργικὸς, λῃστρικὸς, ἁλιευτικὸς, θηρευτικός. Quæ nam quæſo ſentētia erit, ſi ita hic locus uertatur: Tot igitur ſunt ferè uiuendi genera, quot ex ſe quæſtum & fructum efferunt, nec commutando, aut cauponando, ea quæ ad uictum neceſſaria ſunt, ſuppeditant, id quod pecuarijs propoſitum eſt, & agricultura, eorum qui in aliena bona inuadunt, piſcatus, & uenatio? Illud ergo ὅσοι γε, quæ quidem, dici debet: uerbumq́; eſt exceptionis, quod cum uerbo coniunctiui modi, quem uocant, iungendum eſt. Proferam locum unum Ciceronis, atq; eum ex libro qui uulgò de Vniuerſitate inſcriptus eſt, quo facilius uis huius uerbi intelligatur:

tur: Deniq; ſic iudico, poſt illos nobiles Pythagoreos, quorum diſciplina extincta eſt quodam modo, cum aliquot ſecula in Italia Siciliaq; uiguiſſet, hunc extitiſſe, qui illam renouaret: qui cum me in Ciliciam proficiſcentē Epheſi expectauiſſet, Romam ipſe ex legatione decedens, ueniſſetq; eòdem Mitylenis mei ſalutandi & uiſendi cauſa Cratippus Peripateticorum omniū, quos quidem ego audiuerim, meo iudicio facilè princeps, &c. πολιτεύεσθαι *uerbū medium, idem quod gubernare, aut adminiſtrare Rempublicam, declarare, omnium conſenſu celebratum eſt. Patiendi autem ſignificationem in eo interdum intelligi, hoc rarius eſt. Hoc cum Strebæus ignoraret, me certis locis hoc uerbum in ea ſignificatione uſurpantem reprehendit, ut in illo Ariſtotelis loco, ex ſecundo libro,* ἐχόμενον δὲ τούτων ἐστὶν ἐπισκέψασθαι περὶ τῆς κτήσεως, τίνα δεῖ κατασκευάζεσθαι, τοῖς μέλλουσι πολιτεύεσθαι τὴν ἀρίστην πολιτείαν, πότερον κοινὴν ἢ μὴ κοινὴν εἶναι τὴν κτῆσιν. *Hoc loco Strebæus* πολιτεύεσθαι τὴν ἀρίστην πολιτείαν, *uel condere optimam Rempub. uel gubernare dici cenſet oportere: ego ad patiendi ſignificationē illius uerbi uim refero, ut hi caſus accuſandi pro ſexto noſtro accipiantur: idemq; puto ualere* πολιτεύεσθαι τὴν ἀρίστην πολιτείαν *hoc loco, quod in ſeptimi principio* πολιτεύεσθαι ἄριστα, *in hac oratione,* ἄριστα γὰρ πράττειν προσήκει τοὺς ἄριστα πολιτευομένους. *ita cōuerti, Præclariſsimè enim cum eis agi oportet, qui optima Repub. utuntur: id eſt, qui in Repub. optimè reguntur. Nam* πολιτεύεσθαι *in patiendi ſignificatione accipi interdum, illud eiuſdem Ariſtotelis ex ſeptimo ſecundi libri capite declarat,* ὅτι μὲν οὖν δεῖ τῇ μελλούσῃ καλῶς πολιτεύεσθαι τὴν τῶν ἀναγκαίων ὑπάρχειν σχολήν, ὁμολογούμενόν ἐστι. *Dico deinceps de crimine, quod in Vt coniunctione uerſatur. Hæc quidē cōiunctio duobus modis, ut alios prætercam, dicitur. Nam interdum finis eſt, interdum cuiuſdam modi. Priore modo ſola inuenitur, poſteriore ſæpe*

ita

ſta uel ſic antecedit, nonnunquam non antecedit in ipſa oratione. quod quidem niſi doctis & attentis non uidetur. In *eo genere illud eſt* Ciceronis *ex primo libro de* Officijs: Sin *erunt merita, ut non ineunda, ſed referenda ſit gratia, maior quædam cura adhibenda eſt.* In *hoc enim* Vt *coniunctio intelligitur.* Hoc, *credo,* Strebæus *cum non intelligeret, in tertio ſecundi libri capite hanc coniunctionem ad alteram traducit ſignificationem: nec hoc ei ſatis eſt, ſed exclamat,* ὦ πάτερ καὶ θεοί; *atque ita me exagitat:* Itáne ponit Ariſtoteles *portenta uerborum?* A' *quo ego uiciſſim in* Defenſione *quæro:* Itáne *uerò tibi hæc portenta uerborum uidentur?* Cùm *autem uitæ coniunctio, rerumque humanarum omnium, tum uel maximè harum difficilis ſocietas & communio eſt.* Idque *eorum qui unà iter faciunt, ſocietates declarant, quorum ferè diſsidia fiunt, ut leui de re offenſiore inter ſe animo ſoleant affici.* Si *dixiſſem hoc modo,* Quorum, *uel inter quos ita diſsidia fiunt, ut leui de re, &c. ademptus ei fuiſſet reprehendendi locus.* Ex *quo in* Defenſione *dico intelligi poſſe, ignoratione, aut certè maledicendi libidine impulſum, ad accuſandũ ueniſſe.* Eodem *ille modo me inuadit, cum in eiuſdem libri capite undecimo illud* Ariſtotelis, ὥστ' ἐπιθέσθαι, *ita conuerto,* Vt *impetus fieret, uel factus ſit.* Ad *finem enim coniunctionẽ illam facit pertinere, cum* ὅτι *apud* Ariſtotelem *eo loco minimè referatur.* Reprehendat *igitur etiam* Ariſtotelem *neceſſe eſt, apud quem* ὅτι *nõ antecedit.* Sequitur *in* Defenſione *nõ criminis mei depulſio, ſed* Strebæi *accuſatio.* Quod *enim in me reprehendit, illum in eo doceo peccaſſe.* Secundi *enim libri capite tertio me reprehẽdens,* τὰ χρύσιμα ποιεῖ τοῖς φίλοις, *uertit,* Dat *utenda amicis: quod & uitioſum eſt, & ab* Ariſtotelis *ſententia abhorrẽs.* Vult *enim ille eo loco bona poſſeſsione priuata eſſe, uſu communia, &* τὰ τῶν φίλων κοινά. Si *communia, non uult utenda dari.* Dare *enim utendum aliquid, non*

eſt aliud, quàm commodare. Ita ſit, ut χρήσιμά τινα τοῖς φίλοις ποιεῖν, ſit facere ut ijs amici perinde ut ſuis utãtur, quod in amicitia ualere debet. Reſpondit etiã hoc in me, eo ipſo loco, quòd τὰ μὲν omiſerim in hac oratione, Cum ſuũ quiſque tenet, eo amicis prodeſt: cum nihil de ſententia ſit detractum. Quinetiam in eadem illa oratione hoc totum, Eo amicis prodeſt, adeò illi à noſtra conſuetudine abhorrere uidetur, ut eo loco me unum ex ijs qui hodie ſcribunt, ſuo iudicio ineptiſſimè loqui dicat. Atqui Cicero ita loquitur in primo de Officijs libro, Opera prodeſſe plurimis. quod in eodem genere eſt, quo illud meum: Si quid habet uir bonus, eo prodeſt amicis. Reſpõdeo deinceps in Defenſione multis uerbis ad eam reprehenſionem, quæ nata eſt ex uerbi ἄρτιον, quod eſt in ſecundi libri capite tertio poſitum, interpretatione. Ego primus τὸ ἄρτιον illo Ariſtotelis loco, ὃ γὰρ τῶν αὐτῶν τὸ συλλαμβανομένων, ὥσπερ τὸ ἄρτιον, parem numerum dixi, cum cæteri integrum uerterint, quos Strebæus ſecutus eſt: eiusq; nouæ interpretationis meæ in Obſeruationibus cauſas attuli. Nec ulla me magis impulit, ut ita interpretarer, quàm Ariſtotelis oratio, quæ ſuperioris ratio eſt. Nam cum hoc dixiſſet Ariſtoteles, quod paulo antè poſui, ὃ γὰρ τῶν αὐτῶν τὸ συλλαμβανομένων, ὥσπερ τὸ ἄρτιον, cauſam hanc attulit, τοῦτο μὲν γὰρ ἐνδέχεται τῷ ὅλῳ ὑπάρχειν, τῶν δὲ μορίων μηδετέρῳ· τὸ δὲ συλλαμβανομένων, ἀδύνατον. Quo quidem loco ſi τὸ ἄρτιον Ariſtoteles integrum aliquid intellexiſſet, non τὸ ὅλον dixiſſet. Quod enim integrum eſt, id etiam eſt totum, & contrà. Deinde quî poteſt id quod integrum eſt, ineſſe toti? cum præſertim totum in eo ſit potius quod integrum eſt. Sed ſatis erit docere, ueram hanc meam eſſe interpretationẽ. Dico decem ita parem numerum eſſe, ut par ſit totus ille numerus, quòd in duas partes pares diuidatur, nec eius alterutra pars, id eſt quinq;, par numerus eſſe dicatur. Ita par numerus toti quidem, neutri autem parti conuenit. Iſte autem

ait, me

ait, me facere ita interpretando, ut duo uiri felices eſſe non poßint, non quatuor, non octo, non decem: quoniã, inquit, iſtorum eſt par numerus. Hic *fallaciter & captioſe, ut ſolet, argumentatur.* In hac *enim* Ariſtotelis *oratione,* οὐ γὰρ τῶν αὐτῶν τὸ δυναμένων, ἄντοφ τὸ αἴτιον, ἐστὶ uerbum quod intelligitur (*ut eſt in mea hac qua illam* Ariſtotelis *expreßi, Cum præſertim non ſit eorum beata uita, quorum eſt par numerus) idem ualet, quod in hac oratione,* Miſerorũ *non eſt beata uita: id eſt, ad miſeros non pertinet, miſeros non attingit, in miſeros non cadit.* Deinde *ita cõcludit, ut ſi illa* Ariſtotelis *enunciatio uniuerſalis eſſet, non indefinita: aut ignoraret ſatis eſſe ad earum quæ ſint infinitæ, ueritatem, ſi in aliqua re ita ſit, ut illa ſignificat.* Neq; *enim* Ariſtoteles *ait, nullam beatam uitam, nullumq́; parem numerum in eaſdem res cadere: ſed, beatam uitam non eſſe eorundem, quorum ſit par numerus. quod probat, cum ait fieri poſſe, ut par numerus ſit in toto, nec in alterutra parte, beata autem uita non poßit. quod cum in decem lapidibus uerè dicatur de numero, & in angelis & hominibus de beata uita, facilè illius captioſa intelligitur coarguiturq́; reprehẽſio.*
Hoc *etiam loco* μηδέτερον, *neutram partem non à me dici debuiſſe confirmat, quod uerbum ipſe ad plura duobus uult pertinere.* Si ἕτερον *de duobus dicitur, ſententia* Ammonij, μηδέτερον *etiã dicetur, aut certè nec* οὐδέτερον. Alio *eiuſdem libri loco, capite quinto,* ἰδιώτην *priuatum dixi: quod iſte culpat, cenſetq́; indoctum dici oportuiſſe, quòd ita uerterit.* Locus *autem ſi proferatur, planum fiet, ita transferendum eſſe, ut tranſtuli:* εἰσὶ δέ τινες πολιτεῖαι καὶ ἄλλαι αἱ μὲν ἰδιωτῶν, αἱ δὲ φιλοσόφων καὶ πολιτικῶν. Quo *in loco uerbum* ἰδιωτῶν *pro priuatis accipiendum eſſe, ipſe* Ariſtoteles *paulo pòſt decimo cap. explicat his uerbis,* τῶν δὲ ἀποφηναμένων περὶ πολιτείας, ἔνιοι μὲν οὐκ ἐκοινώνησαν πράξεων πολιτικῶν οὐδ' ὡντινωνοῦν, ἀλλὰ διετέλεσαν ἰδιωτεύοντες τὸν βίον,

βίον, περὶ ὧν εἴ τι ἀξιόλογον, εἴρηται σχεδὸν περὶ πάντων. ἔνιοι δὲ νομοθέται γεγόνασι, οἱ μὲν ταῖς οἰκείαις πόλεσι, οἱ δὲ καὶ τῶν ὀθνείων τισὶ πολιτευθέντες αὐτοί, &c. Quos ἰδιώτας in quinto capite uocauit, eos uidemus decimo et extremo dici οὐ κοινωνῆσαι πράξεων πολιτικῶν, ſed διατελέσαι ἰδιωτεύοντας τὸν βίον, id eſt, priuatim uitam omnem traduxiſſe: & ne de quibus diceret, ignoraremus, hoc ab ipſo addi, περὶ ὧν εἴ τι ἀξιόλογον, σχεδὸν εἴρηται περὶ πάντων. Quæ cum ita ſint, tamen audet Strebæus à me quærere, num priuati obtinuerint Rempublicam. A' quo uiciſſim quæro, id'ne dicam? ubi? his'ne uerbis? Sunt aliæ Reſpublicæ partim priuatorum, &c. Tum hoc dico, magnum mihi ab illo dari locum exclamādi, ὦ μοῦσαι, ὦ χάριτες. Ab eodē etiā illud quæro, ita'ne uerò Ariſtoteles priuatos uult obtinuiſſe Rempublicam his uerbis, εἰσὶ δέ τινες πολιτεῖαι καὶ ἄλλαι, αἱ μὲν ἰδιωτῶν, &c. An non hoc potius tradit, priuatos homines nonnullarum Rerumpublicarum fuiſſe conditores? cuiuſmodi Hippodamum fuiſſe uult, qui primus eorum qui ad Rempublicā non acceſſerunt, de optimo Reipublicæ ſtatu, ut ipſe ait, conatus eſt diſputare. Poſtremò ita hunc locū concludo, ut dicam, multo eum melius facturum fuiſſe, ſi ſuos ſolus errores correxiſſet, nō palàm ipſe proderet & coargueret. Verbum ἄλλαι eodē capite eiuſdem libri ad cæteras artes præter philoſophiam refero, Strebæus ad uoluptates. quod uerbum ita alte repetit, ut tres aut quatuor interiectæ ſint ſententiæ. Verba hæc ſunt Ariſtotelis, αἱ γὰρ ἄλλαι ἀνθρώπων δέονται. Quæ ſi de uoluptatibus exponamus, quis tandem erit ſenſus, cum dixerimus alias aut cæteras uoluptates hominibus egere? Quæ enim uoluptates hominibus egent? aut ſi quæ egent (quod cuiuſmodi ſit, cogitare non poſſum) cur non aliæ? Non'ne hoc loco Ariſtoteles philoſophiam hoc à cæteris artibus diſtinguit, quòd per ſe quemq; ac ſolum ex philoſophia uoluptatem capere poſſe dicat, ex cæteris autem

non poſſe, quòd adiumēta hominum deſiderent? Nam cum hoc dixiſſet, ἔτι δ' εἴ τινες βούλοιντο δι' αὑτῶν χαίρειν, οὐκ ἂν ἐπιζητοῖεν εἰ μὴ παρὰ φιλοσοφίας ἄκος. eius cauſam hāc ſubiecit, in quo uerſatur noſtra controuerſia, αἱ γὰρ ἄλλαι ἀνθρώπων δέονται. Ea quæ ſequitur illius reprehenſio, in uerbo ὅτι, quod ambiguū eſt, uerſatur. Verba Ariſtotelis ex eodem capite hæc ſunt, ἱκανὸς μὲν οὖν ὁ δὴν διώρικε. δεῖ δὲ τοῦτο μὴ λανθάνειν, ὅτι συμφέρει πλῆθος οὐσίας. In his uerbis ὅτι, quòd dico, ut ſit coniunctio: iſte quod, ut ſit nomen. Si uerbum è uerbo totam orationem exprimamus, facilè intelligetur uocabulum illud eſſe coniunctio: Oportet autem hoc non latere, quòd conducit multitudo facultatum. Nam ita perſpicuus eſt illius iam error, ut cuiuis pateat. Quòd ſi nomen eſt uerbum illud, quò tandem pertinebit? aut quod ad uerbum referri poterit? Proprietas etiam ſermonis græci hoc reſpuit. τί enim in hoc genere, non ὅτι, Græci ſolēt dicere: ut, τί συμφέρει τὸ πλῆθος οὐσίας. Eodē loco ψηφοφορίαν, ſuffragium uocis appello, Lodoicus hoc ad calculos facit pertinere: uter melius, alÿ exiſtimabunt. Neq; enim ſententia mutatur: quemadmodum mutatur conuertenda paulo pòſt ἔξω, in hoc toto, ἔξω Κελτῶν. nam, Extra Celtas, dico: Strebæus, excipiuntur Celtæ. Budæus ita ut facio, interpretatur. Ita non tam me, quàm illum reprehendit. Budæi uerba ex 30. pagina priorum Annotationū ſubieci. Loquēs enim de Ariſtotele eo loco, ſcribit his uerbis: Idem etiam multas gentes bellatrices, & militariter uitam traducentes, ultra Celtas in γυναικοκρατίᾳ uiuere tradit. Quædā ſunt etiam alia, quæ Budæum ſecutus dixi, quæ tamen Strebæus reprehendit: ex quo intelligi poteſt, nullum eum delectum habuiſſe in reprehendendo. In ÿs ſunt hæc ex ſecundo, δωροδοκούμενοι καὶ καταχαριζόμενοι πολλὰ τῶν κοινῶν, &c. quæ ego ita ut ille, conuerti, Magna ex parte Rempub. ſordidè & ambitioſe adminiſtrant. Locum hunc ille totum pag. 113. expreſſit.

expreßit. Reprehendit etiam lib. 1. cap. 4. meã interpretationem, quæ eadẽ illius eſt in eiſdem Annotationibus, pagina 180. Quomodo enim ſtamen ex alia ab licijs lana factitari uidemus: eandem rationem eorum eſſe oportet, qui Rempub. regunt, ad eos qui reguntur. Nam quod eſt apud Ariſtotelem, ὥσπερ γὰρ δὴ ἐξ ἑτέρου τὸ στημόνιον ἔριον γίγνεται καὶ κρόκης, cum expoſuiſſem hoc modo, Quemadmodum enim ſtamen ex alia lana quàm ex licijs texitur: in quo illud Budaicum penè ad uerbum expreßi, tamen audet iſte ex me quærere, num ſtamen ex licijs texitur? quaſi uerò hoc dixerim. Quo quidem loco hoc ex eo uiciſsim quæro, num ſi illum ex alio quàm ex quinta natura conſtare dicam, continuò eum ex quinta natura conſtare cõfirmem? an non hoc negem potius? Idẽ cum κατὰ μόνας ex tertio libro cap. 7. interpretatus eſſet, eum ſecutus ſum: & tamen iſte mihi illius ſcilicet interpretationem ut uitioſam obijcit. Nam cum ille κατὰ μόνας ad homines retulerit, pro καθ᾽ ἕκαστα, iſte tamen ad ἀρχὰς retulit. Verba eius hæc eadem pagina poſita ſunt: Propterea Ariſtoteles in tertio eorundem librorum dubitans, utrum in bene cõſtituta Repub. optimates, an populum dominari præſtantius ſit, Solon, inquit, & nonnulli legumlatores creandis magiſtratibus populum, & cauſæ à magiſtratibus dicendæ præficiunt, ſingillatim autem habere imperium non ſinũt. In hoc ergo Ariſtotelis loco, ἄρχειν δὲ κατὰ μόνας οὐκ ἐῶσι, κατὰ μόνας idem ualet quod ſingillatim, Budæi etiam ſententia. Eodẽ loco ἱκανὴν αἴσθησιν tolerabilem ſcientiam uocaui, quòd & uulgò aliquem ſatis doctum ſoliti ſumus dicere, cum illum tolerabili doctrina præditum eſſe ſignificamus: & Cicero in primo libro de Oratore, tolerabilẽ oratorem, eum qui, ut mihi uidetur, in aliquo numero ſit, appellet, ἱκανὸν ῥήτορα. Quod iſti ita inſolitum dicendi genus uiſum eſt, ut ex me quærat, quæ nam ſit tolerabilis ſcientia, & quod hoc loco uerbũ tolerabili ſcien

tia præ

tia præditum ſignificet. Cui reſpondeo, hæc uerba de quibus agitur, id planè declarare. Nec uerò hoc ei ſatis eſt, hæc ipſa in illa una circũſcriptione notare, ſed uerba etiam alia exquirit & ponderat. Quærit enim quis ita loquatur, Vt lupi noctu exeant, quemadmodũ fures. pro eo quod eſt, Vt lupi noctu exeunt, ſic & fures. Sic enim me loqui dicit hac oratione, Vt proſint, quemadmodum cibus. Quo ego loco hoc ei reſpondeo in Defenſione, me illius pudere, qui tam facilia ignoret. Quod quo facilius intelligi poßit, totam meam circunſcriptionem proferam: Vt enim uniuerſi tolerabili ſcientia doctrinaq; præditi, ſi cum bonis permixti ſint, Reipub. proſint (quemadmodum inſaluber cibus coniunctus cum ſalubri, totum meliorem quàm eſſet exiguus efficit) at per ſe quiſq; non ſatis ualet ad iudicandum. In hac oratione mea iſte, Vt aduerbium ſimilitudinis pro quemad modum accepit, cum idem quod quanquam uelim efficere. Cum enim ſimilitudinis eſt, cum indicandi modo iungitur: cum eſt aduerſatiua coniunctio, quam uocant, ſubiungendi modũ ſibi dari uult. Dico etiam in Defenſione, me ſatis mirari non poſſe, quòd iſtum ex me quærere non pudeat, quis ita loquatur, Scientia præditus? Relegi ac recognoui ego hunc locũ, quem reprehendit, cum primùm hunc mihi ab eo ſolœciſmum obijci intellexi. Primùm quidem itá ſcriptum, ut ille dixerat & notarat, operarum negligentia, putaui: deinde cum relegens, præditi in eo loco, quem modò protuli, non periti legi, (ſic enim ſcriptum eſt: Vt enim uniuerſi tolerabili ſcientia doctrinaq; præditi) mihi magis in dubium eius & fides uenit, & exiſtimatio. Quis enim ei credat iam, aut quis de eo bene exiſtimet, quem non pudeat aliquid aliter atq; ſcriptum eſt, proferre? pro præditi, periti ſcriptum eſſe dicere? idq; uitio uertere, quod ſcriptura continuò poßit refellere? Itaq; in Defenſione illud quæro, ubi eius oculi eſſent, cum legeret mea? ut meritò eum Stra

bonem,

bonem, non Strebæum *dici poſſe confirmem.* Eodem *loco paulo infrà primùm hæc uerba mea profert,* Iudicium *tribuimus non minus eruditis, quàm ijs qui artē ipſam tenent: deinde me rogat, ut doceā quid uelim.* Atqui Budæus *iiſdem propè uerbis in hoc ipſo uertendo loco uſus eſt.* Verba *primùm* Ariſtotelis*, deinde* Budæi *interpretationē proferam.* Ariſtotelis *hæc ſunt,* ἀπολείπομεν δὲ τὸ κρίνειν οὐδὲν ἧττον τοῖς πεπαιδευμένοις, ἢ τοῖς εἰδόσιν. Budæi autem ex 220. *pagina priorum* Annotationum *hæc interpretatio eſt:* Iudicium *uerò concedimus nihilo minus eruditis quàm ſcientibus.* Ex *quo intelligitur, eodē uerbo me ac* Budæum τὸν πεπαιδευμένον *dixiſſe, id eſt, eum qui ſit eruditus.* Iſte *autē cum exercitatum eundem dicit, ordinem quem hoc loco* Ariſtoteles *ſeruat, peruertit:* δημιουργοῖς *enim artem adimit, & eius uſum exercitationemq́; concedit, eosq́; uult ex architecti præſcripto opus agere:* ἀρχιτεκτονικοῖς *autem &* πεπαιδευμένοις*, artem illis quidem tribuit, his uerò doctoris munus tribuit.* Ita ἀρχιτεκτονικὸς *is eſt, quem in primo libro de* Moribus *ad* Nicomachum *filium, ait cauſas rerum tenere:* δημιουργὸς *is, qui rerum effecta nouit: quibus interiectus eſt is, qui* πεπαιδευμένος *ab eo dicitur.* Illud *etiā* Ariſtotelis *ex lib. 3. cap. 12.* καὶ ὁ θυμὸς ἄρχοντας διαστρέφει, καὶ τοὺς ἀρίστους ἄνδρας*, inſcitè à me uerſum eſſe dicit, quòd* τοὺς ἀρίστους ἄνδρας & ἄρχοντας *ad diuerſos accommodauerim, his uerbis:* Et *iracundia, qua & magiſtratus & optimus quiſq; à recta uia detorqueantur.* Ille *uerò, ad eoſdem, id eſt, ad magiſtratus aut principes uult pertinere.* Quo *ego loco in* Defenſione *ab eo quæro, utri potius habenda fides ſit? ipſi'ne, an* Budæo. Si *neget* Budæo*, omnes quantum ſibi ſumat, intelligunt.* Sin Budæo *concedat, hæc ad diuerſos ille refert.* Hunc *enim locū in prioribus* Annotationibus *pag. 171. uertit his uerbis:* Excandeſcentiaq́; *magiſtratus ipſos deprauat, & uiros quālibet bonos.* Atq; *hæc dum improbat, non me, ſed*

me,ſed Budæum *potius reprehendit.* Ego *autem illius* auctoritatem *interpoſui: non quòd alia iſti ratione reſpondere non poſſem, ſed ut omnes intelligerent, eundem ſe illum in me in cæteris præbere, quem his in locis in* Budæum *præbeat.* Sed *ad alia pergamus.* ἐκκλησιαστὴν lib.3.cap.1. *dico ſenatorē: quod iſte reſpondens, cōcionatorem dicendum eſſe confirmat. quaſi uerò* ἐκκλησιαστὴς *ſenator uocari non poßit.* Atqui *eum* Cicero *ſenatorem appellat in* Partitionibus *oratoriys. Locum enim hunc* Ariſtotelis, *qui in primo de* Arte *rhetorica poſitus eſt, conuertit,* ἀνάγκη δὲ τὸν ἀκροατὴν ἢ θεωρὸν εἶναι, ἢ κριτήν. κριτὴν δὲ ἢ τῶν γεγενημένων, ἢ τῶν μελλόντων. ἔστι δ' ὁ μὲν περὶ τῶν μελλόντων κρίνων, οἷον ἐκκλησιαστής. ὁ δὲ περὶ τῶν γεγενημένων, οἷον ὁ δικαστής. ὁ δὲ περὶ δυνάμεως, ὁ θεωρός. ὥστ' ἐξ ἀνάγκης ἂν εἴη τρία γένη τῶν λόγων ῥητορικῶν, συμβουλευτικόν, δικανικόν, ἐπιδεικτικόν. Vertit *inquam* Cicero *ita hunc locum:* Nam *aut auſcultator eſt modò qui audit: aut diſceptator, id eſt, rei ſententiæq́; moderator, ita ut delectetur, aut ſtatuat aliquid.* Statuit *autem aut de præteritis, ut iudex: aut de futuris, ut ſenatus.* Sic *tria ſunt genera, iudiciy, deliberationis, exornationis.* Quem *quidem locum* Ciceronis *deprauatum eſſe, ex* Ariſtotelis *uerbis intelligi licet.* In *illa enim prima ſententia,* Nam *aut auſcultator modò eſt qui audit: ſpectator potius legendum eſt, quoniam eſt* θεωρὸς *apud* Ariſtotelem. Abeſſe *etiam aliquid uidetur poſt illa uerba,* Ita *ut delectetur aut ſtatuat aliquid.* Eſt *enim apud* Ariſtotelem, ὁ δὲ περὶ δυνάμεως, ὁ θεωρός. In *illo etiam,* Aut *de futuris, ut ſenatus: ſenator, etiam legendum arbitror.* Vtcunq; *autē res ſe habeat, certè* ἐκκλησιαστὴς *ſenator rectè dicitur.* Quod *etiam ex eo ſciri poteſt, quia paulo infrà hoc tertio libro* ἐκκλησιαστῇ τὸ βουλεύεσθαι *tribui in quibuſdam rebus publicis dicit his uerbis,* ἀλλ' ἔχει γὰρ διόρθωσιν ὁ τοῦ πολίτου ὁρισμός. ἐν γὰρ ταῖς ἄλλαις πολιτείαις ἐχ ὁ ἀόριστος ἄρχων ὁ ἐκκλησιαστής ἐστι καὶ δικαστής, ἀλλὰ ὁ κα-

τὰ τὴν ἀρχὴν ὡρισμένος. τούτων γὰρ ἢ πᾶσιν ἢ τισὶν ἀποδέδο-ται τὸ βουλεύσασθαι καὶ δικάζειν, ἢ περὶ πάντων, ἢ περί τινων. Alio loco eiuſdem libri, ἐκκλησιαστὴν uocat eum cui ius eſt ferendi ſuffragij, ut ἐκκλησίαν locum eum, in quo comitia habentur. Si ergo ἐκκλησιαστὴς, ut Ariſtoteli placet, βου-λεύεται, & ſenator uel ſenatus ſolus, ut ait Cicero, de fu-turis ſtatuit, ἐκκλησιαστὴς rectè ſenator dicetur, non con-cionator: præſertim cum concionator, ſi modò latinum uerbum eſt, is dicatur, qui apud populum concionem ha-bet. ἀόριστον ἄρχοντα, eiuſdem libri primo capite, perpe-tuum magiſtratum uoco, qualem Ariſtoteles uult eſſe ſe-natorem: quòd qui ſenator eſt, ſemper eſt ſenator, non ad quoddam tempus. Quod hæc illius uerba declarant, τῶν δὲ ἀρχῶν, αἱ μὲν εἰσι διῃρημέναι κατὰ χρόνον· ὥστ᾽ ἐνίας μὲν ὅλως δὶς τὸν αὐτὸν οὐκ ἔξεστιν ἄρχειν, ἢ διά τινων ὡρισμέ-νων χρόνων· ὁ δ᾽ ἀόριστος, οἷον ὁ δικαστὴς καὶ ἐκκλησιαστής. Strebæus autem ἀόριστον ἄρχοντα magiſtratum dicit, qui certum munus & definitum non habet. A quo quæro, num de munere his uerbis Ariſtotelis diſſerat? an non de tempore conſtituto, aut non conſtituto? Itaque in Defen-ſione his eum uerbis conuenio: Non hæc mea defenſio, Lodoice, ſed tui accuſatio. In latinis etiam non diſtin-guendis uerbis eum, dum me reprehendit, turpiter lapſum eſſe, in Defenſione doceo. In ijs ſunt hæc duo, ſordidus quæ-ſtus. Eſt enim ſordidus quæſtus duplex. Nam & is ſordidus eſt, quem conſectantur ij qui largitionibus corrumpuntur: & is, in quo occupati ſunt ij qui ſordidas artes ſequuntur. Cicero in primo de Officijs: Illiberales autem & ſordidi quæſtus mercenariorum omnium, quorum opera, non quo-rum artes emuntur. Ego cum ſordidum quæſtum eodem li-bro cap. 3. eodem modo quo Cicero, accipio, Strebæus ad δωροδοκίας quæſtũ transfert. quo quid impudẽtius, aut ma-litioſius? In Defenſione hoc loco de criminibus quæ in uer-

borum

borum participiorumq́; temporibus uerſantur, dico: quæ idem à me commutata eſſe clamat. ἐξέπεμπον & ἐνόμιζον libri ſecundi cap. 7. uerba ſunt imperfecti temporis, à uerbis ἐκπέμπω & νομίζω, quæ ego ad perfectum tempus retuli, quòd ita multis locis factum à Latinis cernerem. Terentius in Eunucho act. 2. ſcen. 3. Sed iſtam Thaidem non ſciui nobis uicinam. in quo perſpicuum eſt, poſitum eſſe non ſciui, pro non ſciebam. Sic Plautus in Epidico act. 1. ſcena 1. Quam iam te perdidiſſe oportuit. Ita Cicero, ſeu alius eſt auctor Rhetoricæ ad Herennium, ἐχρῆν oportuit tranſtulit, cum locum illum Demoſthenis περὶ στεφάνου cõuerteret, καὶ πότερον φανῆναί τινα τῶν Ἑλλήνων τὸν ταῦτα κωλύσοντα ποιεῖν αὐτὸν ἐχρῆν, ἢ μή; Verba enim illius hæc ſunt: Et utrum aliquẽ exoriri oportuit, qui iſta prohiberet, ac fieri non ſineret, an nõ? Ariſtotelis uerba in Defenſione profero. ὢν ὄντος participiũ interdum præteriti imperfecti, interdum præſentis eſt temporis. Ego in hoc Ariſtotelis loco, qui eſt in ſecũdo libro poſitus, οἷον εἰ συνέβαινεν ὑγιαίνειν ἀεὶ τοῖς ἄρχουσι, νοσακεροῖς οὖσι, ad præteritum imperfectum facio pertinere. Hoc enim uult Ariſtoteles, eſſe nonnullos, qui propter quæſtum ſemper in magiſtratu uelint eſſe, non aliter ac ſi accideret, ut ſemper ualerent, cum ſunt in magiſtratu, cum ante magiſtratum procliues in morbum eſſent. Neque enim mihi hæc duo cõſtare poſſe uidentur, ut aliqui ſemper ualeant, & in morbũ procliues ſint in perpetuo magiſtratu. Itaq; ad præteritum tempus, id eſt, ad illud quo erant priuati, hoc participium οὖσι mihi referendum uidetur. Quocirca hæc uerba ſtatim Ariſtoteles ſubijcit, καὶ γὰρ ἂν οὕτως ἴσως ἐδίωκον τὰς ἀρχὰς, id eſt, Sic enim, id eſt, ſi ita eſſet, iure ac meritò magiſtratus ambirent. ἴσως enim mihi hoc loco iure ac meritò dicendum uidetur, ut ἀπὸ τοῦ ἴσου deducatur. Hoc etiam loco Ariſtotelis, καί περ αἰεὶ τοῦ μὲν ἐπιγινομένου νάματος, τοῦ δ' ὑπεξιόντος, hoc poſterius participium ad præſens

 refero,

refero,ut ſit quædã conſequẽtia, quod ἐπιγινομένα ad idem pertinet. Sic enim hunc locum transfero: Etſi ſemper alia conſequatur aqua, alia erũpat. γινόμενον participiũ præſentis temporis, primi libri cap.6. legitur, cum γενόμενον legendum eſſe in aoriſto, locus ipſe declaret. quod cum Strebæus non animaduertiſſet, reprehendit. Locus eſt talis, πορισθέντος οὖν ἤδη νομίσματος, ἐκ τῆς ἀναγκαίας ἀλλαγῆς θάτερον εἶδος τῆς χρηματιστικῆς ἐγένετο τὸ καπηλικὸν, τὸ μὲν πρῶτον ἁπλῶς ἴσως γινόμενον, εἶτα δι' ἐμπειρίας ἤδη τεχνικώτερον, &c. quo quidem ambitu orationis, illud τὸ μὲν πρῶτον γινόμενον non rectè exprimetur, ſi ita dicamus, Quod primum quidem ſimplex naſcebatur: ſed uel omnino erat, aut potius fuit, uel certè natum eſt. Ego illud γινόμενον, uel potius ἐγένετο, conſecutũ eſt dixi: quod iſte improbans, Conſecutum eſt, inquit, & natum eſt, ponis pro eodem. Cui ego reſpondeo, me certè ponere: ſed hoc intereſſe, quòd conſequens in ijs quæ alijs poſteriora ſunt, dicitur, quod περὶ τοῦ καπηλικοῦ intelligi poteſt. Id enim genus tum natum eſt, ut ait Ariſtoteles, cum τὸ χρηματιστικὸν uigeret, ex quo illud natum eſt quodam modo. Itaq; Cicero 3. de Finibus libro τὸ ἐπιγεννηματικὸν uertit poſterum & conſequens: Sed in cæteris, inquit, artibus cum dicitur artificioſè, poſterum quodammodo & conſequens putandum eſt, quod illi ἐπιγεννηματικὸν appellant. Quærit etiã Strebæus, quid ſit hoc ipſo loco ſimpliciter naſci? Cui ego reſpondeo: id quod ipſe Ariſtoteles dicit, ἁπλῶς γίνεσθαι. ἁπλῶς enim & τεχνικῶς contraria ſunt. Sic Cicero 4. lib. de Finibus: Peripateticôs ait rem primùm ſimpliciter collocare, id eſt ἁπλῶς, & τύπῳ, id eſt planè ac pingui minerua proponere: deinde ſubtilius perſequi, id eſt, τεχνικώτερον & ἀκριβέστερον. Eodem modo uocant Oratores ſimplex dicendi genus, id eſt, nudum, apertum, & figuris carens, cuius cõtrarium eſt uerſum atq; figuratum. Et Cicero amicum ſimplicem uult eſſe, cui contrario

trario

trario nomine opponit multiplex ingenium & tortuoſum. Ita hoc loco τὸ ἁπλοϊκὸν ſimplex primùm natum eſſe dicit Ariſtoteles, id eſt, ſine dolo & fraude. Atq; *hæc de participijs. Nūc eò unde digreſſus ſum, reuertendū eſt. ἢ coniunctio ambigua eſt. nam & idem quod utrum ualet, & quod aut, atq; uel.* Hanc *cum ego tertij libri cap. 7. aut interpretatus eſſem, iſte autem utrum, ob eam cauſam mihi hoc ut uitioſum obijcit, ut retineat ſuū.* Sed Ariſtotelis *uerba ſatis declarant, ἢ non utrum eo loco, ſed aut efficere.* Verba Ariſtotelis *hæc ſunt, ἔχει δὲ ἀπορίαν τί δεῖ τὸ κύριον εἶναι τῆς πόλεως. ἢ γάρ τοι τὸ πλῆθος, ἢ τοὺς πλουσίους, ἢ τοὺς ἐπιεικεῖς, ἢ τὸν βέλτιστον ἕνα πάντων, ἢ τύραννον. ἀλλὰ ταῦτα πάντα ἔχειν φαίνεται δυσκολίαν.* Cum Ariſtoteles *dicit ἢ γάρ τοι, &c. non eſt dubium, quin ἢ uel ſignificet, γὰρ enim cauſam ſuperioris affert.* Et *ἢ τοι initio orationis pro utrum dici non ſolet, ſi multa alia ſequantur: ſed uel πότερον, uel ἆρα.* Idq; *ex eo etiam intelligi licet, quòd hic locus enumeratione tractatur, quod genus argumenti his cōiunctionibus* Aut & Vel *explicari ſolet.* Eodē *loco paulo infrà, διανέμεσθαι adminiſtrare dixi, quod idem reprehendit, cum* Budæi *commentarios minimè adhibuiſſet, qui διανέμειν adminiſtrare nominat.* Diuidere *etiam poſſe dici non nego, cum paulo infrà hæc duo uerba,* Gubernent & *diſtribuant, cōiungam.* Verba Ariſtotelis *hæc ſunt, τί γὰρ ἂν οἱ πένητες διὰ τὸ πλείους εἶναι διανέμωνται τὰ τῶν πλουσίων, τοῦτ᾽ οὐκ ἄδικόν ἐστι; ἆρα & ἄρα etiam ambiguum uerbum eſt.* Interdum *enim concluſionis eſt, interdum interrogationis, interdū dubitationis: ſed cum ἀλλὰ uel ἂν pro ſi anteceſſit, nonnunquam redundat, ſed tum ὡς ſolet antecedere.* Ego *quidem eodem loco* Igitur *ἄρα dixi, iſte* An: *uter melius uiderit, ex uerbis* Ariſtotelis *intelligi licet. ἀλλ᾽ ἆρα τοὺς ἐλάττους δίκαιον ἄρχειν καὶ τοὺς πλουσίους. ἂν οὖν κἀκεῖνοι ταῦτα ποιῶσι καὶ διαρπάζωσι, καὶ τὰ κτήματα ἀφαιρῶνται τὸ πλῆθος, τοῦτ᾽ ἐστὶ δίκαιον, καὶ θάτερον ἄρα.*

Non eſt dubium, quin ἄρα extremo loco poſitum, ſit concluſionis: & tamen iſte an dixit, cum nunquam pro an extremum ſit uocabulum. Nam in alijs accentus acutus aut inflexus cōtrouerſiam dirimere non poteſt, quòd facilè unuſquiſq; accentum mutatū poteſt dicere. Sed quàm longè ab Ariſtotele diſceſſerit, operæprecium eſt conſiderare. Illud enim, καὶ θἄτερον ἄρα, quod ualet, & alterum igitur, ita conuertit, An à ui ſuperiore diuerſum? quis quæſo, quid ſibi uelit, intelligere poteſt? Priore etiam loco ἄρα idem quod fortaſſe ualet. Ita eodem in uerbo, me corrigere uolens, bis ipſe peccauit. οὐκοῦν eodem loco interrogandi aduerbiū facio, quod iſte, quoniam concludendi uim habere uult, idcirco culpat. Atqui eum ſcire oportuiſſe dico, totū hunc locum ea figura quæ ſubiectio dicatur, tractari. In ſubiectione porrò primùm interrogatio antecedit, deinde reſponſio: cuius primum uerbum apud nos eſt ferè At, apud Græcos ἀλλὰ, quæ coniunctio illi noſtræ reſpondet. Ego quidē eum Ariſtotelis locum tractaui & conuerti hoc modo: At boni imperare debent, cæteriſq; eſſe ſuperiores. An non neceſſe erit cæteros omnes ſine honore eſſe, &c. An unū qui ſit ſapientiſſimus, imperare eſt melius? At hoc eſt in anguſtiorem locum imperiū deducere: & quæ ſequuntur. Strebæus autem hoc modo: At uiros bonos & æquos imperare, & rerum dominos eſſe ius eſt. Neceſſe igitur, reliquos omneis honore & Repub. carere. At melius unū optimū probatiſſimumq; uirum principatum tenere. Sed iſtuc etiam in anguſtius contrahit imperium, &c. Ius eſt dixit δίκαιον, quod in hac re æquum eſt dicendum eſt, & ſæpe hoc uerbo Debet. Eodem libro, id eſt tertio, cap. 8. uerba hæc duo, διαφορὰ & τιμὴ, quæ multa declarant, poſita ſunt: quorum prius præſtantiam & excellentiam dico, poſterius gloriam; iſte autem illud contentionem, id eſt controuerſiam, & hoc precium. Verba Ariſtotelis ſubijcio, quo faciliùs conſtare poſſit, uter

aptius

aptius hæc dixerit : οὐ γὰρ εἰ οἱ μὲν βραδεῖς, οἱ δὲ ταχεῖς, οὐδὲν διὰ τοῦτο δεῖ τοὺς μὲν πλέον, τοὺς δὲ ἔλαττον ἔχειν, ἀλλ᾽ ἐν τοῖς ἀγῶσιν ἡ τούτων διαφορὰ λαμβάνει τὴν τιμήν. Ego hoc ita conuerti: *Non enim ſi alij non ualent uelocitate ad curſum, alij ualent, idcirco horum melior, illorum deterior cõditio eſſe debet : ſed in ijs demum ludis, qui gymnici appellantur, harum rerum excellentia gloriam præripit.* In hac una circumſcriptione multa culpat Iacobus Lodoicus. Primùm enim quærit ex me, propriè'ne dictum ſit, Valent tarditate. A' quo in Defenſione uiciſſim quæro, num uerbo tarditatis uſus ſim. Ita calumniatorem ſe cõfingendis criminibus præbuit. ἡ τούτων διαφορὰ λαμβάνει τὴν τιμήν, dico, Harum rerum excellẽtia præripit gloriam: *quòd in certaminibus & ludis non controuerſia & contentio hominum, ſed uelocitatis præſtantia gloriam conſequatur.* Neq; enim propriè hoc, ut iſte uult, dicitur, Controuerſia aut contentio hominum aufert, id eſt, capit precium: *ſed potius,* Præſtantia rerum, de quibus eſt controuerſia, gloriam adipiſcitur: ut ſi luctandum ſit, excellentia uirium : ſi currendum, uelocitatis præſtantia honorem, gloriam, præmiumq; conſequetur. τούτων autem patrius caſus ad res ipſas tranſtuli, & Strebæus ad homines : quorum utrunq; rectè dici poſſe iudico. Sed idem τιμὴν honorẽ & gloriam potius, quàm precium dicendum arbitror. Nam & ἆθλον, præmium in ludis dicebatur: & τιμὴ de precio, niſi in rebus uendundis, non dicitur. ὁμωνύμως aduerbium æquiuocè alij dicunt : ego quodam loco primi libri, manum quæ à corpore diſtracta auulſaq; ſit, non eſſe manum, niſi ut ait Ariſtot. ὁμωνύμως, id eſt, ſocietate nominis, dico. quod non aliud efficit, quàm eam eſſe manũ nomine ac uerbo, non reuera. ὁποτέρως eodem libro, quocunq; dixi: non quòd negem, id de duobus dici, ſed quòd eo loco non ſatis aptè dici poſſe uideretur. Verba quidem Ariſtot. hæc ſunt, τῶν τε γὰρ θηρίων τὰ μὲν ἀγελαῖα, τὰ δὲ

σποραδικά ἐστιν, ὁποτέρως συμφέρει πρὸς τὴν τροφὴν αὐτοῖς. Si enim hoc poſterius ita interpretemur, ut uult Strebæus, ut hoc uel illud uiuendi genus conducit ad earum uictum: primùm hæc duo uiuendi genera in beſtijs confundemus, quod Ariſtotelis ſententiæ repugnat, qui alias beſtias congregatas eſſe uult, alias ſoliuagas. Deinde hæc duo uiuendi genera beſtijs non à natura, ſed à fortuna tributa, aut quodam earum delectu ſuppetere dicemus: cum Ariſtoteles hoc dicat, ἡ φύσις τοὺς βίους αὐτῶν διώρισε. Itaq; uel ὅπου ἂν legendũ eſſe arbitror, uel ὁποτέρως idem quod illud efficere. Quanquã alio etiã modo hũc ipſum locũ exponi poſſe non nego.

καθόλου & ἁπλῶς multis locis ita expono & dico, ut à Cicerone dici, alijs locis docui: ut omnino, & in totum, primo lib. cap. 8. & ſemel, quod iſte reſpondit. Multa ſunt eiuſdem generis, quæ prætermittenda cenſui. Nec ſi omnino & in totum καθόλου dicit Cicero, propterea pro illis, ut iſte uult, penitus, prorſus, & funditus licebit dicere. ἐπεὶ lib. 2. cap. 10. alioqui dico, quod idem poſſe dici negat. At Budæus ita interpretatur in Commẽtarijs Græcæ linguæ. Vtri potius credemus, Budæo, an Lodoico? Eodem libro, cap. 8. in maximum errorem, eumq; multiplicem, dum me corrigere uult, incidit. Primùm enim ἐκ τῶν δημοσίων καὶ φόρων, quaſi καὶ ſuperuacaneũ eſſet, Ex publicis uectigalibus, dixit: deinde κοινοτέρως, Cõmunius uertit, & ad uerbum ζῶσι retulit, cum ad aliud referendũ eſſet. quod ex his Ariſtotelis uerbis intelligi poteſt, τὰ μὲν οὖν τῶν συασιτίων ἔχει βέλτιον τοῖς Κρησὶν, ἢ τοῖς Λάκωσιν. ἐν μὲν γὰρ Λακεδαίμονι κατὰ κεφαλὴν ἕκαστος εἰσφέρει τὸ τεταγμένον. εἰ δὲ μὴ, μετέχειν νόμος κωλύει τῆς πολιτείας, καθάπερ εἴρηται καὶ πρότερον. ἐν δὲ Κρήτῃ κοινοτέρως· ἀπὸ πάντων γὰρ γινομένων καρπῶν τε καὶ βοσκημάτων ἐκ τῶν δημοσίων καὶ φόρων οὓς φέρουσιν οἱ περίοικοι, τέτακται μέρος, &c. Duo ſunt, ut etiam Ariſtoteles ſignificat, δημόσια & φόροι, δημόσια enim publica uno uerbo etiam

bo etiam latinè dicuntur. ut à Cicerone in epiſtola prima ad Quintum fratrem: Quare non ignoro, quid ſocijs accidit in ultimis terris, cum audiuerim in Italia querelas ciuium. Hic te ita uerſari, ut & publicanis ſatisfacias, præſertim publicis malè redemptis, & ſocios perire non ſinas, diuinæ cuiuſdã uirtutis eſſe uidetur, id eſt, tuæ. Itaq; eum in Defenſione non meos errores corrigere dico, ſed ſuos prodere. φόρους *autem copias dixi, quòd* φορὰς *legendum putarem. Sic enim mihi uidetur Cicero uertiſſe in priore oratione cõtra Rullum: Quid igitur eſt cauſæ, quin coloniam in Ianiculum poßint deducere? &c. Populi Romani uectigalibus, atque omnibus copijs ipſum populũ Romanum coerceas. Nec uerò nego,* τοὺς φόρους *poſſe legi. quod ſi placet, tributa dicendum erit, quæ pendunt accolæ. Ita rurſus ab illo peccatum erit. Aliud eſt enim* τὸ τέλος, *aliud* ὁ φόρος: *ut aliud uectigal, aliud tributum.* κοινωτέρως *autem ſuperiore loco ad uerbum* εἰσφέρει, *quod latinè conferre dicitur, pertinere, omnes qui uim eorum uerborũ & ſententiam intelligunt, perſpicere exiſtimo.* κοινωτέρως *enim, &* κατὰ κεφαλὴν, *quod uulgò per caput dicimus, & latinè uiritim, ac priuatim, Ariſtoteles ponit contraria. Hoc ipſo Ariſtotelis loco, alijsq; nonnullis,* περιοίκους *accolas dico, iſte autem Periœcos græco uerbo: ob eamq; cauſam illud mihi ut uitium obijcit. Quis autem eo uerbo unquam uſus eſt? Quod ſi hoc ſibi licere putat, cur mihi non licebit Gerones dicere, eos qui ſunt Cretæ ſenatores? cur uerò Periœcos, ſed accolas non licebit? Hoc eſt enim alijs leges dare. Eodem libro,* σύνθη νόμιμα, *dico, leges ueterum inchoatas: ille rudes uult uocari. quaſi uerò aliud ſit rude opus, aliud inchoatum.* συγγενεῖς *etiam eodẽ loco agnatos uoco, ille cognatos. Verbum græcum utrorumq; commune eſt. Quærit tamen ex me, cur potius agnatos dixi, quàm cognatos. nec intellexit, me eadem ratione ex ſe poſſe quærere, cur cognatos potius,*

quàm agnatos dixerit. Atqui agnatos dixi συγγενεῖς, *ut legis, quæ Cumis erat, imminuerem iniquitatem.* Κύμη *urbs eſt duplex: in Italia una, altera in Græcia. Noſtri Cumas, multitudinis numero dicunt, quam eandem* Κύμην *ſingulari numero Græci uocant. teſtis eſt huius rei Suidas,* Ἀριστόδημος ὁ Ἀριστοκράτους, Κύμης τῆς ἰταλιώτιδος τύραννος. *Si* Κύμην *Campaniæ Græci ſingulari numero dicunt, & Latini numero multitudinis, cur non idem in altera licebit?*

Atq; hæ quidem, ac multæ aliæ eiuſdem generis, ex uerbis ambiguis natæ ſunt reprehēſiones. Quæ autem ſequuntur, ex eo ortæ ſunt, quòd uerbum unum aut multa ad diuerſa referri poſſunt. Ac primùm quidem illud conſiderabo, quo plurimum nititur. Verba Ariſtotelis ex 3. hæc ſunt, σχεδὸν δὴ δύο ἐστὶν, ὡς εἰπεῖν, εἴδη βασιλείας, περὶ ὧν σκεπτέον, αὕτη τε καὶ ἡ λακωνική. τῶν γὰρ ἄλλων αἱ πολλαὶ μεταξὺ τούτων εἰσίν. ἐλαττόνων μὲν γὰρ κύριοι, τῆς παμβασιλείας· πλειόνων δὲ εἰσὶ τῆς λακωνικῆς. *His in uerbis parit ambiguitatem uocabulum* κύριοι, *quoniam ad duos patrios caſus poſſe referri uidetur. Sed non poteſt: ſi enim diligenter ſtructuram orationis exquiramus, ad priorem ſolùm pertinebit. Ponit enim Ariſtoteles duo genera regiæ poteſtatis: unum, quod omnibus regiæ poteſtatis muneribus & iuribus abſolutum ſit, alterum Lacedæmoniacum. Inter hæc autem duo genera, alia multa locata eſſe dicit, quæ Strebæus barbarè intermedia uocat: ita tamen, ut in quo* ἐλαττόνων *ſint* κύριοι, *ad genus pertineat, quod omnino regium dicatur: ſin* πλειόνων, *ad Laconicum referendum ſit. Vt cum dicimus de medijs coloribus, ſi quis ex albo magis mixtus ſit, eum ad album accedere. Alio etiam modo non nego hunc locum explicari poſſe, ut ad comparatiua, quæ uocantur, illi patrij caſus referantur.* *Multo autem euidentius eſt, quod eodem loco ſequitur, his uerbis ab Ariſtotele explicatum,* διὰ γὰρ τὸ δουλικώτεροι εἶναι τὰ ἔθνη φύσει, οἱ μὲν βάρβαροι τῶν ἑλλήνων, οἱ δὲ

περὶ

περὶ τὴν ἀσίαν ἢ περὶ τὴν εὐρώπην ὑπομένουσι τὴν δεσποτικὴν ἀρχὴν, οὐδὲν δυσχεραίνοντες. Nam cum Strebæus patrios caſus, *ἑλλήνων* & cæteros, ad comparatiuum *δουλικώτερα* faciat pertinere, tamen ad nomen ſubſtantiuum *ἀρχὴν* referri conſtat. Diuidit enim Ariſtoteles *τὰ ἔθνη*, quod uerbum iſte omiſit, in barbaros, & in eos qui Aſiam incolunt: dicitq́; barbaros ferre Græcorum imperium, & alios eorum qui Europam incolunt. Pluribus hæc omnia dico in Defenſione. quod eò commemoro, ne quis in hoc quaſi compendio plura à me requirat. Eodem lib. cap. 8. non leuiorem errorem ſuperiore indico. Verba Ariſtotelis hæc ſunt, *ὥστ' εἰ πλέον ἐστὶ διαφέρει κατ' ἀρετὴν, καὶ πλέον ὑπερέχει ὅλως ἀρετῆς μέγεθος, ἄν αὖ σύμβλητα πάντα.* Ego in hac Ariſtotelis oratione patrium illum caſum *ἀρετῆς* ad nomen *μέγεθος*, quod ſubſtantiuum dicunt, facio pertinere. Hoc enim totum ita interpretor: Ita ſi hic illi uirtute præſtat, & longè præſtat illi uirtuti uniuerſæ uirtutis magnitudo, profectò inter ſe conferentur omnia. Strebæus autem eundem patrium caſum ad *ὑπερέχει* uerbum refert: ſed quàm uitioſè, hinc intelligi liceat, quòd *ὅλως ἀρετῆς μέγεθος* Ariſtot. dixit, quibus uerbis ſe de tota & uniuerſa uirtute, id eſt, de toto uirtutis genere loqui ſignificat. quod cum Strebæus non intelligeret, *ὅλως* omiſit. Eodem etiam loco *τόσονδε* bis poſitum, non hanc & hanc magnitudinem dixi, ſed hanc & illam. Quid in eo reprehēſione dignum uidetur? & tamen hoc ipſum iſte criminoſum in me putat. In his etiam uerbis, *ἐπεὶ κεχωρισμένων γε κάλλιον ἔχειν τὸ γεγραμμένον τοδὶ μὲν τὸν ὀφθαλμὸν, ἑτέρου δέ τινος ἕτερον μέρος*, cum illud *ἐπεί γε*, quandoquidē uertiſſem, Strebæus alioqui dixit: idq́; ſibi nunc gloriæ ducit, quod aliàs mihi ut uitiū obiecit. Cum enim quodam loco *ἐπεὶ*, alioqui dixiſſem, illud in me reprehendit. Nec uerò intelligit, quoties *γε* ſequitur in *ἐπεὶ*, totū quandoquidem eſſe dicendum. quod quidem hoc loco multo

eſt eui-

eſt euidentius, quippe cum hæc ratio ſit ſuperioris ſenten-tiæ. Ariſtoteles *primo lib. cap. 3. de diſtinctione imperiorum differens, ita loquitur,* καὶ ἀεὶ βελτίων ἡ ἀρχὴ ἡ τῶν βελτιόνων καὶ ἀρχομένων· οἷον ἀνθρώπου, ἢ θηρίου. *In ea oratione* Lodoicus καὶ *redundare dicit. Ego in alia ſum ſententia, exiſtimoq́; poſt illud totum,* ἡ τῶν βελτιόνων, *addendũ eſſe* ἀρχόντων. *Atq; in hanc me ſententiam duxit illa ratio, qua illud confirmat,* τὸ γὰρ ἀποτελούμενον ἀπὸ τῶν βελτιόνων, βέλτιον ἔργον. ὅπου δὲ τὸ μὲν ἄρχει, τὸ δὲ ἄρχεται, ἔστι τι τούτων ἔργον. *Cauſam affert his uerbis* Ariſtoteles, *cur ſemper ut quiſq; eorũ qui præſunt & parent, præſtantiſsima uirtute eſt, ita ſit imperium præſtantiſsimũ. Id autem cauſæ eſt, inquit, quòd opus & officium, quod à præſtantiſsimo quoq; præſtatur, id optimũ eſt. Hoc autem opus non ſolùm ab ijs qui parent, ſed ab ijs etiam qui imperant, efficitur. Si ergo illud ex præſtantia operis colligit, opus autem non ab ijs tantum qui parent, perficitur, ſed ab ijs etiã qui præſunt: certè non ſolùm ex eorum qui obediunt excellentia, uerùm etiam ex ijs qui imperant, imperij dignitatem* Ariſtoteles *æſtimat. Nam ſi eam ex eorum ſolùm qui obtemperant, & aliorum imperio ſubiecti ſunt, præſtantia ſpectaret, malè de imperij dignitate exiſtimare & iudicare uideretur. Sic enim fieret, ut* Dei *in beluas imperiũ, inferius eo eſſet, quod dominus in ſeruos habet. Quod non ſolùm falſum eſt, ſed fieri etiam non poteſt.* *Ac uitioſæ quidem interpretationis crimen, cum in ambiguis uerbis primò, & ſimplicibus & coniunctis uerſetur: deinde in ijs quæ aliò atq; aliò referri poſſe uideãtur: poſtremò in ijs quæ nec ambigua ſint ipſa, nec aliò atq; aliò referantur: ſed cum unum aliquid ſignificent, tamen non rectè à me* Strebæi *ſententia conuerſa ſint, cum de ſuperioribus dictum ſit, reſtat ut de reliquis diſſeramus. Primo quidem libro,* τὸν δεσποτικὸν, *imperij ſeruilis rectorem appello: in quo nihil aliud ſeruile imperium eſſe ſignifico, niſi im-*

perium

perium quod dominus in ſeruos habet. Neq; enim berile imperium tam aptè dici exiſtimo: nec ſemper imperium ex eo quod præſtat, id eſt, quod dignius eſt, nomen trahit: quemadmodum ἡ γαμικὴ, res uxoria à Cicerone dicitur, cum uir mulieri præſtet. *Illud autem ex eodem libro, cap. 2.* γινομένη μὲν οὖν τοῦ ζῆν ἕνεκεν, οὖσα δὲ τοῦ εὖ ζῆν, *ita dico: Ciuitatis origo ad uiuendum, inſtitutio ad bene uiuendum refertur. Conſtitutionem dicendum Lodoicus putat, non inſtitutionem. Sic ego inſtitutionem ciuitatis appello, ut Cicero in quarto & quinto de Finib. primam hominis inſtitutionem nominat. Quod cum ait, non plus inſtitutionē hominis uult eſſe, quàm* τὸ εἶναι, *quem ſtatum alio loco uocat. Hoc ergo uult Ariſtoteles, Reſpublicas uiuendi cauſa ortas eſſe, & inuentas: inſtitutas autem bene uiuendi, id eſt, bonarū actionum gratia. Ita earum ortum & originem à natura ducit, earum autem inſtitutionem & ſtatum à uoluntate. Neque enim Reſpub. ulla ſtare, ſiue extare ullo modo poteſt, niſi legibus omnes pareant. Intelligere ergo Strebæum oportuit, aliud eſſe, Rempub. eſſe ac ſtare: aliud, conſtitutam eſſe. Ea enim demum conſtituta eſt, quæ firma eſt, & ſtabilis. Atq; baud ſcio, an conſtitutionis uerbum, quo iſte utitur, ſit latinum in hac re habendum.* *Ego etiam illud eodē loco, paulo infrà,* οἷον γὰρ ἕκαστόν ἐστι τῆς γενέσεως τελεσθείσης, *&c. cum hoc modo tranſtuliſſem, Quale enim quicq; eſt à primo ortu: hæc mea interpretatio Strebæo non probatur, quòd, ut ait, rem inchoatam pro re perfecta, & principium pro fine ponam. Quis paulo doctior hoc totū, à primo ortu, non idem quod hoc, ut primùm ortus eſt aliquis, declarare cenſeat? Vt autem primùm aliquis ortus eſt, an non eius ortus abſolutus eſt? Ita qui dicit hominem à primo ortu ſe diligere, eū iam abſoluto ortu id facere dicit. Sed Ciceronis uerba, quæ hoc confirment, proferri eſt melius. Scribit enim in quinto de Finib. his uerbis: Cum igitur ea ſit, quam expoſui,*

forma

forma naturæ, ſi, ut initiò dixi, ſimulatq; ortus eſſet, ſe quiſque cognoſceret, &c. Proxima ſententia eſt, *Nunc uerò à primo quidē ortu mirabiliter occulta natura eſt, &c.* Paulo infrà: *Parui enim primo ortu ſic iacēt, &c.* Quæro nunc ex Strebæo, cū Cicero pueros primo ortu iacēre dicit, num rem inchoatam pro re perfecta ponat. Multa ſunt alia, adeò leuia, quæ mihi obijcit, ut ei ad omnia eſſe reſpondendum, neminem eorum qui legerint, dicturum putem. In eo genere uiſum iri illud ſcio, quòd ποιεῖν primo libro, 3. cap. non effectum, ſed effectionem dicendum eſſe cenſuit. Cicero enim in ſecundo de Natura deorum: *Vt enim, inquit, in uite, &c. atq; ut pictura & fabrica, cæteræq; artes, habēt quendam abſoluti operis effectum.* Obſcurum meum dicendi genus multis locis eſſe dicit: ſed eam tantùm comprehenſionem proferam, qua nihil obſcurius ait eſſe, nihil confuſius. Eſt ea in primo lib. 3. cap. expreſſa his uerbis: *Perſpicuum eſt enim, ſi tantæ in corporibus eorum ſolùm ſint diſsimilitudines, quantæ in deorum imaginibus: fore, ut eos qui uincentur, dignos horum ſeruitute fateantur. id eſt, dignos qui his ſeruiant.* Quoniam autem ὑπολειπομένους eo loco reliquos malè uertit, pro ijs qui uicti ſunt (ὑπολείπεσθαι enim uinci dicitur, id eſt, pòſt à tergo relinqui, metaphora ducta à curſoribus) non erit alienum, illius orationis ambitum ab eo uerſum proferre: *Certè nemo dubitat, quin fateantur omnes, non indignum eſſe, reliquos ijs ſeruire, qui quantum imagines deorum, tantum uel una forma corporis antecellunt.* Exiſtimabunt alij, utra ſit obſcurior: tumq; facilè, quæ illi cauſa fuerit meæ orationis exagitandæ, iudicabunt. Idem cum paulo infrà illud Ariſtotelis, εἰ δ' ἐπὶ τοῦ σώματος τοῦτ' ἀληθές, πολὺ δικαιότερον ἐπὶ τῆς ψυχῆς τοῦτο διωρίσθαι, uerto hoc modo: *Quod ſi in corporibus id uerū eſt, maiore quadam ratione in animis ea ipſa inſunt uarietates: hæc de me uociferatur, Vt ſigna ducis deſerit iſte Ciceronianus?*

ronianus? In Defenſione eum dico propius ſcilicet ducem ſuum ſequi in hac oratione: Quòd ſi in corpore iſtud eſt uerum, multo iuſtius in animis hoc confirmaſſe. De uarietatibus, quæ in corpore & in animo inſunt, diſputat hoc loco Ariſtoteles. Cum uarietates in corpore eſſe docuit, tum à maiore in animis concludit exiſtere. Itaq; διορίζεσθαι hoc loco definiri, aut potius diſtingui dicitur. Atque haud ſcio, an διώρισται in perfecto ſit legendum. τὰ φυτὰ multis locis à Cicerone docui ea dici, quæ è terra gignerentur & orirentur, quæ ex ſeſe terra fundat & efferat, interdumq; ſtirpes. Hæc cum non legiſſet Strebæus, ita me φυτὰ dicit uertere, ut ſi ſtirpes non rectè dicerentur. Cum ſemel dico, Abundantia ad bene beateq; uiuendum: iſte non Stoicorum, ſed Peripateticorum uerbis utendum fuiſſe confirmat: quaſi uerò hæc non ſint etiam Peripateticorum. Atqui tertio libro ſcriptum eſt his uerbis, τέλος μὲν οὖν πόλεως τὸ εὖ ζῆν, ταῦτα δὲ τοῦ τέλους χάριν. πόλις δὲ ἡ γενῶν καὶ κωμῶν κοινωνία ζωῆς τελείας, καὶ αὐτάρκους. τοῦτο δ' ἐστὶν, ὡς φαμὲν, τὸ ζῆν εὐδαιμόνως καὶ καλῶς, id eſt, bene beateq; uiuere. Ridet etiam illud meum carmen, Neſcit homo finem rebus reperire cupitis: ob eamq; cauſam Ciceronianum me poetam eſſe dicit, quòd hoc uerbum cupitis in heroico uerſu cadente ſit indecorum. Ita non unum me, ſed Ciceronem quoq; reprehēdit. Cur illud uerbum indecorum in clauſula heroici carminis eſſe dicat, ignoro. Certè Virgilius decimo libro Aeneidos uerbo eiuſdem generis in clauſula uſus eſt:

Neſcia mens hominum fati, ſortisq; futuræ,
Et ſeruare modum rebus ſublata ſecundis.

Leuia ſunt hæc, multaq; alia: ob eamq; cauſam pleroſq; admiraturos certè ſcio, quòd ad ea reſpondeã. In eodem genere eſt χρηματιστικὴν, quam uerto, artem quæ in quærendis pecunijs occupata eſt. Quid in eo iurè reprehēdi poteſt? ἁπλῶς & coniunctè contraria eſſe dicit quodam loco: fa-

teor,

teor, ſed cum de uerbis ſimplicibus & coniunctis agitur. Cum autem uerbum eſt ἁπλῶς philoſophorum, ἁπλῶς & κατά τι contraria ſunt. alioq́; modo ἁπλῶς & ἀκριβῶς, id eſt, ſimpliciter & ſubtiliter, aut accuratè. ποσὸν autem pondus dixi primo libro, idq́; rectè: quandoquidem ueteres numos ad trutinam probabant, ut nunc ſolemus. Quòd ſi aliter eſſet dicendum, ut Strebæus uult, Ariſtoteles μέγεθος addidiſſet. De illo autē loco, Nugæ uidetur numus, &c. quid ſentirem, dixi in Obſeruationibus: itemq́; de illo quod deinceps ſequitur, Mutatis ijs qui utuntur. De Mida, errorem ſuum coarguit, non reprehendit meum. Eſt enim ita apud Ariſtotelem, καί τοι ἄτοπον τοιοῦτον εἶναι πλοῦτον, οὗ εὐπορῶν, λιμῷ ἀπολεῖται. qui locus in ambiguo uerbo uerſatur: aut certè uerbum unum, id eſt, ἄτοπον, ad diuerſa pertinet. Sed non ita eſt: ἄτοπον enim non eſt nomen adiectiuū, quod uocant, ut ad nomen πλοῦτον ſubſtantiuum referatur. εἶναι enim uerbum quò pertinebit? In hoc ergo uerbo ἄτοπον, ἐστὶ intelligitur. Si enim adiectiuum eſſet, in nominandi caſu potius poneretur, hoc modo, καί τοι ἄτοπος τοιοῦτός ἐστι πλοῦτος, &c. Ita fit, ut non rectè ab iſto hic locus conuerſus ſit hoc modo, Atqui uariæ & inutiles ſunt iſtiuſmodi diuitiæ, &c. Quibus in uerbis in id uitium (ſi modò uitium eſt) incidit, quod mihi obijcit. Quodam enim loco primi libri, cum dico, Aliud genus, quod cauponandi dicitur, cōſecutum eſt: his uerbis & interrogatiunculis utitur, Quis ita loquutus eſt? quis edidit tam durū genus orationis, tam inconditum, tamq́; prodigioſum? Si enim his uerbis utitur, quòd di di ſyllabæ cohærent, eædem ſuperiore oratione illius cohærent, & multæ aliæ apud Ciceronem. Si cauponandi uerbū culpat, eodem Ennius apud Ciceronem utitur. Si hoc genus dicendi inuſitatum ei uidetur, Quod cauponādi dicitur: in eo cum uerbū generis intelligatur, non eſt cur tam prodigioſum exiſtimare debuerit. Quodam etiam loco primi libri

hanc

hanc interpretationem mihi ut uitioſam obijcit, Medicina eſt ualetudinis infinitæ & immenſæ. nec hoc ſatis illi eſt, ſed exclamat: Quid eſt hoc? ô medici. A` quo in Defenſione quæro, cur Ariſtotelis hæc uerba non proferat, ὥσπερ γὰρ ἡ ἰατρικὴ τοῦ ὑγιαίνειν εἰς ἄπειρόν ἐστι, &c. Orationis etiam totius forma nihil ait magis inuitis Muſis eſſe cantatum. Eam totam proferam, & cum ipſa illius conferam, ut intelligatur, quàm mea inuitis Muſis, illius uolentibus & adiuuantibus ſcripta ſit. Hæc quidem mea eſt: Vt enim medicina eſt ualetudinis quaſi infinitæ & immenſæ, & unaquæq; ars nullum modum in fine ſuo adipiſcendo adhibet (ſtudioſiſſimè enim ad eum omnes cupiunt peruenire) ijs autẽ quæ ad finem ferunt, modum apponit (finis enim propoſitus eſt omnibus) ſic hæc ars quærendæ pecuniæ fini ſuo nullũ modum apponit. Illius hæc: Nam quemadmodum medicina ſine fine ſanare contendit, & artes omnes, quoniam id cui ſunt deſtinatæ, efficere maximè deſiderant, nullum ſui finis modum conſtituunt (tametſi quæ præcurrunt ad aſſequendum finem, propterea quòd omnibus illis finis eſt extrema meta, non ita ſine modo protrahuntur) ſic & hoc negociandi genus nullum ſui finis terminũ ſiſtit. Si in mea, prodigia eſſe dicit: quæ in illius, portenta uerborum ineſſe dicam? Contendere ſcilicet cum infinito uerbo legit, aliaq́;, quæ quiuis poteſt exquirere. Ego eodem libro, δύναμιν uerto Artem atq; rationem; id eſt, facultatem: ille Virtutem, cum loquitur Ariſtoteles de χρηματιστικῆς, & alia arte. Ita eius ſententia ἡ χρηματιστικὴ uirtus erit. Quòd ſi Ciceronis & Quintiliani auctoritatem opponat, qui Socratis & Platonis ſententiã ſecuti, artes uirtutes appellent, primùm Ariſtotelis uerbis utendum fuit, qui hanc illorum ſententiam ſexto libro de Moribus refellit: deinde nemo unquam, qui quidem latinè loqueretur, δύναμιν uirtutẽ dixit. Poſtremò ab eo quæram, quo tandem modo dicet tria illa bo-

norum genera, quæ Ariſtoteles cùm pleriſq; alijs locis, tum in magnis Moralibus, quæ dicuntur, exponit, τίμια, ἐπαινετὰ, καὶ δυνάμεις. χρείαν eodem libro, id eſt primo, Indigentiam dico, Strebæus Vſum. Sed non intellexit, aliud eſſe χρῆσιν, aliud χρείαν. χρηματιστικὴν eodem loco, utilitatũ perceptionẽ uoco, propter hæc uerba, ἀπὸ τῶν καρπῶν, quæ deinceps ſequũtur. Si hoc non placet, malo ita dici, Rationem pecuniæ faciendæ emendis uendendiſ'ue fructibus & animalibus. Nec uerò corrector melius & aptius dixit, hoc modo, Ratio habendi, quæ de fructib. manat. Quid eſt enim ratio habendi latinè? aut ratio habendi idem'ne quod χρηματιστικὴ ualet? Si ἀλλαγὴν, contrahendarum rerum rationem appello, ἀλλαγὴν μεταβολὴν eſſe dicit: ſi μεταβολὴν, contrahendarum rerum rationem, μεταβολὴν & ἀλλαγὴν eodem modo me clamat uertere. Hoc autem modo uerto, quòd μεταβολὴ ſæpe apud Ariſtotelem pro μεταβλητικῆ ponitur. Eodem loco me rem neceſſariam improbare dicit, nec improbo. Quemadmodum enim Ariſtoteles, cum τὴν μεταβλητικὴν in uitio ponit, non totum genus μεταβολῆς, ſed τὴν καπηλικὴν ſolùm communi nomine ſignificatam uituperat: ſic ego, cum rerum contrahendarum rationem improbo, non omnem improbo, ſed eam tantùm, quæ in pecunijs mutandis, aut cõtractu numario uerſatur. Idem mihi falſum crimen obijcit, cum ὀβολοστατικὴν eodem libro, cap. 8. rerum ultro citroq; contrahendarum rationem me dicit uertere. Non enim his uerbis illud expreſsi, ſed ita, ἀπ' ἀλλήλων ἐστί. Quod quo facilius cæteris probarem, græca uerba ſcribenda cenſui. Διπλῆς δ' οὔσης αὐτῆς, ὥσπερ εἴπομεν, καὶ τῆς καπηλικῆς καὶ τῆς οἰκονομικῆς, καὶ ταύτης μὲν ἀναγκαίας καὶ ἐπαινουμένης, τῆς δὲ μεταβλητικῆς ψεγομένης δικαίως. οὐ γὰρ κατὰ φύσιν, ἀλλ' ἀπ' ἀλλήλων ἐστὶν, εὐλογώτατα μισεῖται ἡ ὀβολοστατικὴ διὰ τὸ ἀπ' αὐτοῦ τοῦ νομίσματος εἶναι τὴν κτῆσιν. Quæ uerti hoc modo: Cum autem eius duo ſint genera, ut dixi, quorum

rum alterum cauponatricis, alterum rei familiaris eſt: & hoc neceſſarium eſt, ac laudabile: illud contrahendis rebus accommodatum, uituperandum. nec iniuria: non enim natura id genuit, ſed rerum ultro citroq; contrahendarum ratio, iure optimo in odia hominum incurrit, quoniam ipſa pecunia fructus eius eſt. Ex quibus inter ſe collatis facilè intelligitur, calumnijs iſtum mecum agere, fraude & dolo. Neque enim ſi rem uerè exquiſiſſet, uerbum illud ita à me conuerſum, ſed potius omiſſum eſſe dixiſſet. ὀβολοστατικὴν autem quæſtum fœneratorum Cicero in primo de Officijs libro nominat. Eodem loco τὴν μεταβλητικὴν dico artem eam quæ deflexit de uia: quòd Ariſtoteles alteram χρηματιστικὴν, quæ eſt in laude, ſuperiore comprehenſione οἰκειοτάτην appellauerit. φορτηγίαν eodem loco inuectionem, id eſt, ut ita dicam, importationem appello, quòd altera pars erat mercaturæ παράστασις, quæ ab alijs negociatio dicitur.

Inchoaſſe etiam me dicat, non abſoluiſſe eam orationem, cuius initium eſt eodem loco, Sed quoniam de his quidam ſcripta uolumina reliquerunt: quod falſum eſſe, facilè adhibito libro meo intelligetur. Thalis Mileſij præſenſionem, & quaſi diuinationẽ, quam eodem loco eiſdem ferè uerbis expreßi, quibus Cicero, ſic mihi obijcit, me ut Ariſtotelem in Ciceronem dicat uertere. Cui in Defenſione reſpondeo, me maximè uelle, ut id facere poßim. Quanquam Ariſtoteles non de uendendis oleis loquitur, ſed de conducendis prælis, in quibus oleæ exprimuntur. eſt μισθωσάμενον ἐλαιουργεῖα, id eſt, cum præla olearia conduxiſſet. πολλῶν ζητουμένων, dixi, Cum multi concurrerent: quòd uerba omnia interpretando non debemus perſequi, dum ſententiam retineamus. ἅμα καὶ ἐξαίφνης omiſi, quòd ſatis in illis uerbis intelligerentur, Cumq; tempus ueniſſet. Addidi hæc Ciceronis uerba, Antequam florere cœpiſſent: quòd erant hæc apud Ariſtotelem, ἔτι χειμῶνος ὄντος, id eſt, etiã tum cum hyems eſſet:

quæ idem quod illa efficiunt. σχῆμα eodem lib. cap. 8. formam dixi, Strebæus habitū. uter aptius, docti uiderint. Formam autem dicendum eſſe, hinc apparet, quòd is qui in Reſpub. præeſt, forma cæteris debet excellere: ut Ariſtoteles docet peluis exemplo, in qua cum pedes cōuiuæ abluebant, ea deſpiciebatur: cum ex ea ſimulacrum factum eſſet, mutata forma, erat in honore. Idem eodem lib. cap. 8. Seruij mihi auctoritatem opponit: quaſi uerò illuſtris res ſolùm fama & opinione ſit, non etiam natura ſua, aut aliarum rerum interuentu. Quod in parte Seruius dicit, id illi in uniuerſo genere uidetur dicere. ἀρχιτέκτονα architectū uoco eodē loco, iſte principē Reipub. Ariſtoteles autem metaphoram ducit ab architectura, rationemq́ architectum uocat his uerbis, διὸ τὸν μὲν ἄρχοντα τελέαν ἔχειν δεῖ τὴν ἠθικὴν ἀρετήν. τὸ γὰρ ἔργον ἐστὶν ἁπλῶς τοῦ ἀρχιτέκτονος, ὁ δὲ λόγος ἀρχιτέκτων. Ac de ijs quæ mihi ex primo libro digna reſponſione uiſa ſunt, hactenus. In ſecundo etiā libro ad ea tantùm reſpondeo, quæ in eodem ſunt genere, quæq́ grauia uideri poſſunt. Nam cum illud, ὃ φαίνεται συμβαίνειν ἐκ τῶν λόγων, penè ad uerbum dicam, Non perſpicitur ex rationibus effici, & tamen iſte reprehendat, quid reſpondeam, niſi Ciceronis eſſe interpretationem? Si ſyllabæ duæ eædem cohæreant, ut in hoc, quemadmodum modò, ſtatim reprehendit: cum in idem uitium, ſi modò uitium eſt, cum alio loco docuerim incidiſſe. Qui cum diligenter in me inquirens, hæc duo tantùm inuenerit, tamen hunc uerſum fundit: Hoc tantum poſſum dicere, non probo te. Cui in Defenſione ita reſpondeo hoc loco, ut hoc potius uerſu ei utendum fuiſſe dicam: Me meà delectant, mi mea ſola placent. Hoc totum, πῶς δὲ δεῖ διελεῖν, οὐδὲν διώρισται, &c. ita conuerti penè ad uerbum: Quomodo autem diuidendū ſit, nihil exponit, &c. in eo tamen illud, Diuidendum ſit, reprehendit, cum διελεῖν diſtribuere dixerit. Sed hoc intereſt, quòd ille ad res communes

munes diſtribuẽdas de ſuo refert: ego autem ad diuiſionem multitudinis, quæ ad unitatem quam uocant, reuocanda eſt Socratis *ſententia.* Hanc *autem eſſe huius loci ſententiam,* Ariſtotelis *uerba declarant.* Cum *enim dixit,* πῶς δὲ δεῖ διελεῖν, οὐδὲν διώρισται, *deinceps quem diſtinctionis modum intelligat, exponit his uerbis,* λέγω δὲ τὸ μίαν εἶναι τὴν πόλιν, *&c.* Eodem *loco hoc totum,* ἄνθρωπος δὲ οἰκίας ἔσται, *ita dico,* Homo *ex familia conſtabit: iſte autem hoc modo,* Homo *ex domo erit. quæ illius uerba, cum idem quod illa mea efficiant, quanta ei mei reprehendendi cauſa fuerit, omnes perſpiciunt.* Paulo *infrà hoc totũ,* ἐπεὶ δὲ βέλτιον οὕτως ἔχειν καὶ τὰ περὶ τὴν κοινωνίαν τὴν πολιτικήν, *ſic conuerto,* Quoniam *autem hic ciuilis ſocietatis ſtatus melior eſt.* Hanc *iſte interpretationẽ uariè exagitat.* Nam *& cur* Hic *ponam, quærit, & cur* οὕτως *omittam, & cur non addam ſimilitudinem, & deniq; cur tam obſcurè loquar.* Similitudo *nulla eſt: neq; enim* καθάπερ *anteceſsit, aut aliquid eiuſdem generis.* οὕτως *autem non eſt omiſſum, ſed diſertè expreſſum eſt hoc totum,* οὕτως ἔχει, Hic *ſtatus.* Sic *enim* Cicero *dicit,* Quo res in *ſtatu ſint. quod* Demoſthenes *ait,* πῶς ἔχει τὰ πράγματα. Idem *paulo pòſt profert unum orationis meæ ambitum, multis uerbis detractis: ac tum admirãs, exclamat hoc modo:* O *dij boni, itá ne* Ciceroniani *loquuntur?* Totam *orationem meam primùm, deinde id quod ille, proferam.* Quòd *ſi id magis eſt expetendum, quod ſe ipſo contentum eſt, etiam quod minus unum eſt, eo quod magis unũ eſt, magis expetendum eſt.* Quod *ille profert, tale eſt:* Se *ipſo contentum eſt, quod minus eſt: quod magis unum eſt, magis expetendum eſt.* Eodem *lib. cap.* 2. ἀποδείκνυσθαι κατὰ τὸν λόγον, *dixi,* Doceri *ratione:* Strebæus, Demonſtrari *ex ſermone.* Doceo *in* Defenſione, *prolatis uerbis* Ariſtotelis, λόγον *eo loco rationem dici oportere, &* Strebæum Ex *præpoſitionẽ in hoc toto,* Demonſtrari *ex ſermone, uitioſe addi*

diſſe. Cum ego paulo infrà Fabrum, aliosq́; interpretes ſequor in his uerbis, omnes & ambo, paria et imparia eſſe: ait, præter Fabrum, alium auctorem eius rei me habere neminem. In Defenſione & Leonardum Aretinum, & ueterem interpretē, & D. Thomam ita interpretari dico. Quæ cum ita ſint, tamen hoc audet dicere, unum hunc locū monere me, ut in omne tempus conquieſcam. Quod quam uim habeat, omnes uidere arbitror. Multa & hoc in loco, & alijs dico, quæ addēda non putaui. ἀνεψιόν, *omnes qui ante me hos libros tranſtulerunt, hoc loco dixerūt nepotem; ego eodem loco nepotem, in libris de Moribus patruelem. Eſt etiam qui conſobrinum dixit, ut apud D. Paulum in epiſtola ad Coloſſenſes. Cum tot modis idem uerbum expreſſum ſit, neq; in his Ariſtotelis uerbis,* κρεῖττον γὰρ ἴδιον ἀνεψιὸν εἶναι, ἢ τὸν τρόπον τοῦτον υἱόν, *qua in re dicatur, ſciri poſſit: neq; id ad ſententiam interſit, hoc uel illo modo interpretemur: quæ illi fuerit reprehendendi mei cauſa, intelligitur: præſertim cum Suidas, homo Græcus, Iulianum, quem Apoſtatam uocant, Conſtantini Magni* ἀνεψιὸν *eſſe dicat, & Iulianus Conſtantij Conſtantini filij filius fuerit. Ita recte nepos* ἀνεψιὸς *dicitur. Idem illud in me perinde culpat, quòd* φυλέτην *curialem, non tribulem dixerim, quaſi tribulis uerbum ut barbarum reſpuam: cum in Obſeruationibus illud tantum non ſatis mihi aptum dixerim uideri.* φρατρίαν & λόχον *dico Halicarnaſſei & Plutarchi ſententia, uni noſtro curiæ uerbo reſpondere: quorum auctoritatem ſecutus, illa duo uerba græca uno noſtro curiæ expreſſi. At uerò iſte de his duobus græcis,* φρατρία & φύλη, *me facit loquentem. qua calumnia quæ poteſt eſſe apertior? Satis audacter, fateor, dixi eodem loco, Aliorum animantium uxores. Sed huius audaciæ mihi auctor fuit Ariſtoteles, cuius hæc ſunt uerba,* γυναικῶν τῶν ἄλλων ζώων. *ad noſtram conſuetudinem fœminæ uocabulum aptius uidetur. Hoc in*

loco

loco duos errores, & in alijs nonnullos corrigere ſe dicit, quos in errorum indice iam correxeram. Si legerat, impudentiæ eſt: ſi non legerat, negligentiæ. Longa eſt hoc loco apud Ariſtotelem oratio, in qua extrema hæc ſunt, ἐπεὶ καὶ τὸ δρᾶν μόνον. quæ uerti hoc modo, Quoniam etiam ſolus amor obſcœnus eſt: Lodoicus ſic, Cum uel inhoneſtus amor inter eos ſine ullo uſu ſit turpiſſimus. Illa mea iſte à ſe intelligi negat: ego illius à me intelligi dico, et ita intelligi, ut multa in tota oratione reprehendam: primùm quod exercere uſus fratrem in fratrem: deinde indecentiſſimum eſt, dixit tanta uir eloquentia præditus, quantam ſibi tam diuturna profeſſione, uſuq; ſumit. At coniunctionem eodem loco Quanquam dixi: quod ille reprehendit, eo præſertim loco, quem conuertens, turpiter lapſus eſt. Verba Ariſtotelis hæc ſunt, ἔοικε δὲ μᾶλλον τοῖς γεωργοῖς εἶναι χρήσιμον τὸ κοινὰς εἶναι τὰς γυναῖκας καὶ τοὺς παῖδας, ἢ τοῖς φύλαξι. quæ uertit iſte hoc modo: Videtur utilius ciuitati, &c. Nulla hic ciuitatis fit mentio. Quod autem ait, At Quanquam non dici, quando hoc commodè fieri poſſit, in libro de Optimo interpretandi genere docui. Leuia ſunt pleraq; hoc loco, quæ mihi obijcit, quæ prætermittenda cenſui: ut illud, quòd contortum dicẽdi genus hoc uocet, Quales debent eſſe ij qui parent in imperio, non nouis rebus ſtudere. Quo quidem loco à me quærit, quò uerbum illud Quales referam. Nec intelligit, τοιούτους, quod uerbum eſt apud Ariſtotelem, eleganter, ut ex duabus orationibus una fiat, quales dici, uel cuiuſmodi, ut in eodem libro expoſui. Verba Ariſtotelis hæc ſunt, δεῖ δὲ τοιούτους εἶναι τοὺς ἀρχομένους, πρὸς τὸ μὴ νεωτερίζειν. quæ ita conuerto: Quales debent eſſe ij qui parent in imperio, non nouis rebus ſtudere. Quod ſi minus probatur, hoc modo dici malo: Quales debent eſſe ij qui parent, ut dicto ſint audientes, non nouis rebus ſtudeant. Quanquam illud totum, πρὸς τὸ πειθαρχεῖν, &c. à me illo modo, quem ſuprà dixi,

conuerſum non reprehendit, ſed tantum me contortè loqui dicit. Illud etiam meum eodem loco reprehendit, Ac ciuitatem ex eo quòd una ſit, maximis laudibus ornat Socrates. Dicit enim, Socratem laudare ciuitatẽ non ex eo quòd *una ſit, ſed ſi una eſſet: cum hæc ſint* Ariſtotelis *uerba,* καὶ τῷ μίαν εἶναι τὴν πόλιν ἐπαινεῖ μάλισθ᾽ ὁ Σωκράτης. *Cætera ſecundi capitis, ut leuia, aut nulla potius, prætereo.* In *tertio leuia etiam prætermittam, ut illud, quòd* περὶ κτήσεως *omiſi: cum maximè dixerim his uerbis, Omnes res quæ poſſeßionis nomine continentur.* Illud *etiam non attingam, quòd* φόνον *me ait genus dixiſſe, ac trãſtuliſſe.* Quid *etiam ad illud reſpondeam, quod reprehendit, cum* συναποδήμων, Qui *unà iter faciunt, dico: non,* Qui *unà peregrinantur?* Cicero enim ita loquitur in 1. de Diuinat. Cum duo quidam Arcades *admodum familiares unà iter facerent: & quæ ſequuntur.* Eodem *loco neſcio quid de hoc prouerbio philoſophatur,* Amicorum *omnia communia: idq; hoc ipſo loco de fortunis intelligi concedit.* Id *quod etiam uolo, nec alijs locis idem nego patêre latius.* ἑταῖρον *ſodalem dico, ille ſocium.* Cum *illud meum reprehendit,* Budæum, *qui ita interpretatus eſt, reprehendit.* εὐπρόσωπον *uoco præclarum, id eſt, pulchrum & honeſtũ, ut* Terentius *honeſtam formam:* Strebæus, *præ ſe ferens hilarem uultum: quàm diſertè, & aptè ad* Ariſtotelis *ſententiam, hinc intelligi licet, quòd cum ille de* Platonis *legibus loquatur, iſte eas hilarem uultum præ ſe ferre dicit.* ψευδομαρτυριῶν δικάσεις, *falſorum teſtium iudicia dico, à re ad perſonam tranſlata ſignificatione.* Quid *in eo uitij eſt, aut criminis?* Cum *diſertè aliquid interpretor, me ait detorquere genus loquendi.* Tale *illud eſt,* Multo *plura dißidia fieri uidemus eorum, &c. quod eſt apud* Ariſtotelem, πολλῷ διαφερομένους μᾶλλον ὁρῶμεν, *&c.* Si *ita dixiſſem,* Multo *magis differentes uidemus, non reprehendiſſet.* Hoc *loco in* Defenſione *ſen-*

tire

tire me dico aliter facere atque inſtituerim, cum minutiſſimum quodq; perſequar: & ad ea modò, quæ grauitate aliqua præſtarent, me reſponſurum dixerim. Itaq; me in uiam redire dico. Quid enim ad illud reſpondeam? Quod eos, &c. Eſt græcè συμβάλλοντος participium. Participia autem præſentis temporis, quæ apud Græcos crebra ſunt, raró participijs noſtris in curſu orationis exprimere debemus, ſed ferè cum Quòd & Si cõiunctionibus, quod Strebæo non probatur. Quid etiam ad illud? Sed etiam quibus bonis. Præſtare enim in bono, dici ſolet. At Cicero dixit, Præſtare peccatis. Præditus etiam in bonis. At idem dixit, Metu præditus. In Obſeruationib. ſatis multa περὶ ῥυθμῶν καὶ βάσεως dixi, quæ Strebæus non refellit: & tamen non docet, quid ſit, numerum ad unam greſſus motusq; formam reuocare: qua locutione cũ utatur, ea in Defenſione Sphyngem dico nihil unquam poſuiſſe obſcurius. Scio συνάγειν uerbum è uerbo, ſiue conducere dici, ſiue cogere: ſed hoc loco mihi aptius inducere dici uidetur. Cum enim res artis inuentæ ſunt, ad artẽ rediguntur. Cum autem res ad Rempub. pertinentes, aut contrà, inuentæ ſunt, tum in ciuitatem uel Rempub. induci eas, aut inuehi, latinè dicimus, uel repudiari. De his enim Ariſtoteles diſputat. Hoc ego loco in Defenſione in errorem maximum Strebæum incidiſſe & dico & doceo, dum me uult coarguere. Quod quo facilius perficiã, uerba Ariſtotelis, & utriuſq; noſtrûm interpretationem profero. Ariſtotelis hæc ſunt, μάλιστα δ᾽ ἂν γένοιτο φανερὸν, εἴ τις τοῖς ἔργοις ἴδοι τὴν τοιαύτην πολιτείαν κατασκευαζομένην. quæ ego ita ſum interpretatus: Sed hoc perſpici licebit maximè, ſi quis re ipſa eiuſmodi Rempub. aut conditam uideat. Ille autem hoc modo: Quod ſi quis in ea Repub. quæ inſtituitur à Socrate, perſpiciat officia atq; functiones, ex ijs quæ diu obſeruauerit, planum maximè fiet illi, perperam conſtitui. Noſtra hoc loco controuerſia in hoc

toto, τοῖς ἔργοις, tota uerſatur. Ego enim τοῖς ἔργοις, re ipſa, id eſt, reuera, quod uulgò Actu & de facto dici ſolet, expono: ut λόγῳ, & ἔργῳ, aut τοῖς ἔργοις: uel δυνάμει, & τῷ ἔργῳ, aut ἐνεργείᾳ ſint contraria. Rectè autem ita à me uerbum illud, apteq́; dictum eſſe, hinc ſciri poteſt, quòd ijs uerbis, quæ modò protuli, Ariſtoteles docet, id quod antè dixerit, perſpici poſſe, ſi quis eam Rempub. quam uerbo fundat Socrates, recondi uiderit. Strebæus autē ita hoc ipſum uerbum, ut intelligi poteſt, uertit, ut ſi ita eſſet apud Ariſtotelem, ἄν τις τὰ ἔργα ἴδοι τῆς τοιαύτης πολιτείας. Ita ei idem ualere hæc duo uidentur, ἰδεῖν τοῖς ἔργοις τὴν πολιτείαν, &, ἰδεῖν τὰ ἔργα τῆς πολιτείας, quod quàm falſum ſit, nemo paulo doctior ignorat. In eodem ambitu orationis paulo pòſt bis poſitum eſt ab Ariſtotele, ὑπομένειν τὴν ἀρχήν, quod priore loco Imperare dixi: poſteriore, Venire ad ſuſtinendam imperij prouinciam: quòd paulo antè hoc totum, τὶ μαθόντες, id eſt, eum aliquid didiciſſent, à doctrina dixiſſem. Eſt enim hoc totum Ariſtotelis, ἤ τι μαθόντες ὑπομένουσι τὴν ἀρχήν, id eſt, aut ab aliqua doctrina ueniunt ad ſuſtinendam imperij prouinciam, id eſt, munus Imperatorum. Strebæus hæc reprehendit, ſuaq́; eſſe anteponenda, ſibi perſuadet. neque enim cuiquam, qui modò ſit doctus, perſuadebit. ὑπομένειν enim τὴν ἀρχήν, & Tueri imperium dixit, &, Imperium ſuſtinere. Si imperatorium munus dixiſſet, latinè & aptè dixiſſet. Nam tueri imperium, eſt illud quidem latinum, ſed non in hac re, neq; etiam aptum eſt: imperium autem ſuſtinere, nec latinum eſt, nec aptum. Quid quòd illud Ariſtotelis, quod modò protuli, ἤ τι μαθόντες ὑπομένουσι τὴν ἀρχήν, uertens, τι Cur dixit, cum ſit caſus participij. & totum locum interrogatione explicauit, his uerbis: Aut cur artem militarem ciuilemq́; docti ſuſtinent imperium?

Eodem loco, paulo infrà, ἀπειπεῖν τὴν τῶν ὅπλων κτῆσιν, id eſt, uetare arma, uel quicquid armis cōtinetur, dixi, Vetare

arma.

armamentaria. In quo quid uitij eſt, aut criminis? An non licet id quod continet, pro eo quod continetur, dicere? Aut cum armamentaria dico uetita, quis nuda loca intelliget?

φύλακας paulo pôſt lego, non γεωργούς. Cur ita legendum putem, dixi in Obſeruationibus. Idem, cum ποιούς τινας expono, idq́; uerbum ad leges refero, partem eam tantum, quæ calumnijs locum dare uidetur, profert: alteram, quæ cauſæ meæ prodeſt, tacet. Quid eſt calumniari, ſi hoc non eſt? Ariſtotelis illud, ὥσπερ τὰ περὶ τῶν ἀγρῶν οἱ ἄνδρες αὐτῶν, ita interpretor, ut illud αὐτῶν, patrium caſum ſubſtantiui, ut uocant: ἄνδρες, id eſt, Viri ipſarum mulierum, faciam eſſe. Lodoicus autem ἀγρῶν αὐτῶν, Ipſorum agrorum, interpretatur: quod mihi non probatur. Primùm enim Ariſtoteles ita dixiſſet, ὥσπερ οἱ ἄνδρες: deinde hoc Ariſtotelis ſententia declarat. Socratis enim de cõmunitate mulierum, bonorumq́; diuiſione legẽ ita refellit, ut dicat hac extãte lege perturbationẽ officiorũ fore in re familiari tuenda. Neque enim mulieres domi negociũ ullum curaturas eſſe, quemadmodum uiri earum curabunt ea quæ foris curanda ſunt. Verba Ariſtotelis ſubieci, ἀλλὰ μὴν εἴτι τὰς μὲν γυναῖκας ποιήσει κοινάς, τὰς δὲ κτήσεις ἰδίας, τίς οἰκονομήσει, ὥσπερ τὰ περὶ τῶν ἀγρῶν οἱ ἄνδρες αὐτῶν; Sequitur paulo pôſt error Strebæi turpiſſimus, in eo ipſo uerbo, quod à me malè uerſum eſſe dicit. Verba Ariſtotelis hæc ſunt, ἄτοπον δὲ καὶ τὸ ἐκ τῶν θηρίων ποιεῖσθαι τὴν παραβολήν, ὅτι δεῖ τὰ αὐτὰ ἐπιτηδεύειν τὰς γυναῖκας τοῖς ἀνδράσιν, οἷς οἰκονομίας οὐδὲν μέτεστιν. In his illud uerbũ οἷς ad belluas facio pertinere, non ad uerbum γυναῖκας. Quòd ſi quis hoc putet, idem Ariſtoteli obijciat neceſſe eſt. Apud illum enim huic uerbo οἷς proximè ἀνδράσιν antecedit. αἴτιον aptè eodem loco, paulo infrà, ſeminarium uocaui, in hac Ariſtotelis oratione, τοῦτο δὲ στάσεως αἴτιον, &c. iſte cauſam dicendũ eſſe confirmat. Quæ iſta eſt reprehendendi libido? Cum Ariſtotelis eundem lo

cum

cum totum ita conuerto: Quod ſeditionis in Repub. ſeminarium eſt etiam apud eos qui abiecto demiſſoq; animo ſunt, quanto magis apud eos qui magno animo ſunt prædití, & ad bellum nati? Eoſdem animo demiſſo magnoq; me ait dicere. Quæ hoc uerba declarant? Idem negat ſe eadẽ oratione mea quicquam uidiſſe abſurdius, neq; id docet. Quanto ille aptius ad Ariſtotelis ſententiam dixit, τοὺς μηδὲν ἀξίωμα κεκτημένους, eos qui nihil dignitatis obtinuerunt? Multa hoc loco prætereo: ut illud quod ait, Aliud eſſe, terrorẽ afferre: aliud, φοβερὸν εἶναι. Vt illud, quod etiam ait, aliud eſſe, βασιλείαν λέγειν μοναρχίαν: aliud, dicere regnum unius imperio contineri. aliaq; nonnulla eiuſdem generis. Itaq; ad quintum caput uenio, in quo illud primùm conſidero, quod mihi de bonorum æquatione obiecit, in hac Ariſtotelis oratione, ἀλλ᾽ ἔστι τὴν ἰσότητα μὲν ὑπάρχειν τῆς οὐσίας, ταύτην δ᾽ ἢ λίαν εἶναι πολλήν, &c. quam ita conuerti: Facultatum autẽ, bonorumq; æquatio eſſe poteſt, ſed quæ nimium magna ſit, &c. Negat enim, me debuiſſe ταύτην ad ἰσότητα referre. Sed non conſiderat, in uerbo æquationis, bonorum nomen eſſe intelligendum. Neq; enim æquatio bonorum aliud eſt, quàm bona æqua. Ego hoc totum, διὰ τὰς ὑπερβολὰς, dico, Vt omnium rerum nimias copias ſuppeditent: ille hoc modo, Propterea quòd nimium cupiunt. Ita ego διὰ ad finem refero, Strebæus ad efficientem cauſam. Me rectè uidiſſe, & illum erraſſe, Ariſtotelis uerba declarant, ἐπεὶ ἀδικοῦσί γε τὰ μέγιστα διὰ τὰς ὑπερβολὰς, ἀλλ᾽ οὐ διὰ τὰ ἀναγκαῖα· οἷον τυραννοῦσιν οὐχ ἵνα μὴ ῥιγῶσι. Cum enim homines tyrannidem exercere dicat, non ut ne frigore obrigeſcant, ex eo intelligi licet, διὰ præpoſitionem in hoc, διὰ τὰ ἀναγκαῖα, quorum frigus unum eſt, ad finem pertinere. In eo quod ſequitur, peccauit eodẽ modo, ἔτι τὰ πολλὰ βούλεται κατασκευάζειν ἐξ ὧν τὰ πρὸς αὐτοὺς πολιτεύσονται καλῶς. Hæc Ariſtotelis uerba transferens, τὰ articulum minus ne

ceſſarium eſſe, ac redundare putaui, quòd in illo quod ſequitur, non eſſet, δεῖ δὲ καὶ πρὸς γειτνιῶντας καὶ τοὺς ἔξωθεν πάντας. Itaq; hoc modo illud prius tranſtuli: Præclarè inter ſe ciues in ciuili ſocietate ſe gerent, id eſt, ut ait Cicero, alij aduerſus alios. πρὸς enim aduerſus in bonam partem dicitur. Error eiuſdem multo erit euidentior & apertior in eo quod ſequitur. Illud enim Ariſtotelis, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῆς κτήσεως, uertit hoc modo, Nihil quoq; dixit de opibus. quod falſum eſt: uult enim Phaleas, æquas & pares eſſe poſſeßiones. In Defenſione, quid cum in errorem induxerit, pluribus doceo. Solet iſte, ut multis iam locis docui, me erraſſe docere, cū ipſe manifeſto in peccato tenetur, ne ipſe me redarguens, erraſſe uideatur. Hoc locus qui ſequitur, planè declarabit. Verba hæc Ariſtotelis eodem & libro & capite, ἴσως οὖν ἄριστος ὅρος, τὸ μὴ λυσιτελεῖν τοῖς κρείττοσι διὰ τὴν ὑπερβολὴν πολεμεῖν, ἀλλ᾽ οὕτως, ὡς ἂν καὶ μὴ ἐχόντων τοσαύτην οὐσίαν, ita conuerti: Atq; is quidem modus & finis optimus fortaßis conſtituetur, ut ijs qui ſuperiores ſunt, non ſit bellum utile, propter earum nimiam affluentiā: ſed ita, quaſi non ſint tantis opibus præditi. Hæc quidem ita à me conuerſa dicit, ut nemo intelligere poßit. Ille autem quantam lucem, id eſt, obſcuritatem eiſdem attulerit, ex his eius uerbis intelligi licet: Optimus fortè modus ita finietur, tantum eſſe debere, ut propter earum luxuriam & redundantiam, potentioribus non liceat inferre bellum: imò ſic parui fieri, quaſi tantam non habeant rem, quantus erit belli ſumptus. Ego primùm in hoc toto, Sic parui fieri, ſolœciſmum ineſſe dico: deinde uerbum redundantiæ barbarum: præterea illud totum, Imò ſic parui fieri, id quod eſt tantum apud Ariſtotelē, ἀλλ᾽ οὕτω, non explicat. Ego in Defenſione, quæ ſit huius loci ſententia, expono. Perſpicuè etiam falſum eſt, quod paulo pòſt ait, in uerbo ἔλαττον, precium, quod ſubſtantiuum uocant, non ſumptum, ut uolo, eſſe intelligendum

dum in hoc ambitu orationis, ἐκέλευσεν αὐτὸν σκεψάμενον ἐν πόσῳ χρόνῳ λήψεται τὸ χωρίον, λογίσασθαι τοῦ χρόνου τούτου τὴν δαπάνην, ἐθέλειν γὰρ ἔλαττον τούτου λαβὼν, ἐκλιπεῖν ὅλην τὴν Ἀκαρνίαν. Neq; enim de precio ullum uerbũ, ſed de ſumptu, qui in capiendo oppido erat ſuſtinendus. Itaq; ταύτης legendum puto. δαπάνη enim fœminini eſt generis, niſi fortè τούτου ad tempus referendum ſit, & ἐλάττω legendũ. ut ſit ſenſus: Se enim uelle & conſtituiſſe, ſi minore etiam illo tempore captũ eſſet oppidum, Acarnanum relinquere. Sexto capite, Piræea me uult ſcribere, & Carthaginienſes, quòd ita poetæ ſcribãt. Nec eum pudet, cum aliter ſcripſerit, hoc in me reprehendere. Verba enim illius hæc ſunt: Piræea diximus quidem: ſed qui exierũt libri, deprauati ſunt. Cui ego idem reſpondere poſſum. Si enim ſuos dicit deprauatos librarij imperitia aut negligentia exijſſe, hoc ipſo in loco cur me reprehendit, cum eodem modo me tueri poſſim? Sed hoc nolo uti, Piræumq; pro portu Athenienſi rectè accipi diciq; contendo. Quòd ſi rationem ſcribendi nos à poetis petere uelit, eo auctore littera & littus duplici t licebit ſcribere, aliaq; innumerabilia eiuſdem generis. τὰ ὅπλα ἔχοντας, eodem loco, alijsq; nonnullis, equeſtrem ordinem dico: alijs, eos qui arma ferunt. quorum utrunq; Strebæus improbat. Paulo infrà, δύναμιν τοῦ νόμου, uim legis atq; naturam dico: iſte barbaro in hac re uocabulo, uirtutem legis. Et tamen hoc ſuum laudat, illud meum uituperat. Multa, leuia quæ ſunt, aut nulla potius, ſciẽs hoc loco prætereo: ut illud, Cum neceſſe ſit. quod ut obſcœnè dictum mihi obijcit, de quo multa in Defenſione dico. Vt illud, λέξειεν ἂν βέλτιον εἶναι τὸ κινεῖν, quod ita Ariſtoteli uideri dixi. Vt illud, ἐμμένειν τοῖς τούτων δόγμασι, quod uerto, Stare eorum iudicijs, & iſte Decretis dicendum putat. Vt illud, quod ait, ὁμοίως à me omiſſum eſſe, cum ὁμοίως legẽs, Aequè dixerim.

Nunc ad ſeptimum caput ueniendum eſt. Capita enim noto hic,

to hic, in Defenſione autem paginas etiam, & uerſus: quo facilius intelligi poßit, meis & illius conferendis ſcriptis, uter melius uiderit. δεῖ τ̄ ἀναγκαίων ὑπάρχειν σχολὴν, *Ea quæ ad uictum cultumq́; pertinent, ſuppetere debent,* dico: Lodoicus hoc modo, *Oportet neceſſariorum adeſſe aut ſuppetere ocium.* A' *quo quæro in Defenſione, quod nam neceſſariorum ſit ocium, & quis ita loquatur.* Hoc ita conuertit, *quòd* σχολὴν *hoc in loco abundantiam & copiam dici ignoraret.* Ait enim Ariſtoteles, in Repub. *ſemper rerũ ad uitam neceſſariarum ſuppetere quidem oportere abundantiam: ſed quis in eo tenendus ſit modus, non facilè conſtitui poſſe. quod exemplis docet.* ἐπιτίθεσθαι *multis uerbis & modis interpretor, idem efficientibus.* Aliàs enim, *impetum facere in aliquem: aliàs, aliquem aggredi: interdum, inuadere in aliquem: interdum, aliquem opprimere.* Hoc poſtremum iſte improbat, *cum uix uerbum aliud ſit aptius.* Cum enim hoc dicimus, *Me nox oppreßit: nihil aliud exprimimus.* πόλιν καρτερικὴν εἶναι, *ad continentiam retuli. quod me rectè interpretatum eſſe, declarant hæc quæ de mulieribus ſequuntur,* ζῶσι γὰρ ἀκολάστως πρὸς ἅπασαν ἀκολασίαν, καὶ τρυφερῶς. Spartas *quodam loco idem ſcripſit, alijs* Spartiatas: & *tamen cum* Spartas *in libris meis ſcriptum reperit,* Spartiatas *dicendum eſſe cenſet.* Si illo in loco apud ſe Spartas *ſcriptum eſſe culpa librarij dicit, & hoc ipſum in libris meis accidiſſe aſſeuerẽ, quæ tandem erit illius correctio?* Spartiatas *enim ſcribendum eſſe cenſeo.* Sic enim Cicero dicit. Locus paulo infrà ſubobſcurus apud Ariſtotelem talis, νῦν δ' ἔξεστι δοῦναί τε τὴν ἐπίκληρον, ὅτῳ ἂν βούληται, κἂν ἀποθάνῃ μὴ διαθέμενος, ὃν ἂν καταλίπῃ κληρονόμον, οὗτος ᾧ ἂν θέλῃ δίδωσι. *Loquitur his uerbis de marito, cui orba puella nupſit: quem iſte ſua interpretatione facit iam mortuum dare, cui uelit, hæreditatem, cum mortuus id facere non poßit.* Ego autem totum hoc, μὴ διαθέμενος ὃν

ἂν

ἂν ἀκατανία ἀκληρονόμον, dico, Cum teſtamento non caue-rit, id eſt, diſpoſuerit, quem hæredem relinquat. & αὐτοῦ, non ὅτε lego. Quanquam hoc totum, μὴ διαθέμενος, per ſe intelligi poteſt, pro eo quod dicas, inteſtatum. quod ſi placet, ita exponatur: Quòd ſi inteſtatus moriatur, is quem hæredem reliquit, cui uult, dat hæreditatem. Idem paulo infrà, qui aliorum errores corrigit, indicat ſuos. τρισμυρίους enim tria millia in libris ſuis dixit, & in iſto præclaro libro triginta ſcribendum eſſe dicit: eodemq; modo illic ſobrietatem ſcripſit, hic ebrietatem, id eſt, contrarium pro contrario dixit. Quid hoc turpius dici poteſt? An non uerum eſt, quod ille dixit: Carere debet omni uitio, qui in alterum dicere paratus eſt? Si hos ſuos errores, multosq; alios, librarij ſui negligentia tegit, cur mihi idem non licebit? Si licebit, quis erit eius reprehenſionibus locus? aut quales neceſſariò uidebuntur? Longam orationem hoc in loco conſumo in Defenſione. Δῆμον interdum plebem dico, interdũ populum. quodam loco plebem dicendum fuiſſe cenſet. τοὺς τυχόντας etiam interdũ Quoſuis appello, ut Cicero in quinta Tuſc. Omitto diuitias, quas cum quiuis quamuis indignus habere poßit, in bonis non numero. Quo Strebæus uerbo cum utatur, illud græcum uertens, quæ ei cauſa mei reprehendẽdi fuit, qui me accuſans, ſe ipſe præterire non potuit? Sed ad alia ueniamus. Eodem modo paulo infrà me corrigere uolens, errorem ſuum coarguit, cum hoc totum Ariſtotelis conuertit, νομίζουσι γὰρ γίνεσθαι τ' ἀγαθὰ τὰ περιμάχητα, δι' ἀρετῆς μᾶλλον, ἢ κακίας. Vertit enim hoc modo: Putant ea bona eſſe, de quibus uirtute potius, quàm uitio certatur. Errat enim primùm, quòd γίνεσθαι Eſſe dicit: deinde, quòd hoc totum, δι' ἀρετῆς μᾶλλον, ἢ κακίας, ad uerbum περιμάχητα uult pertinere. Nã & γίνεσθαι, parari, euenire, & procedere hoc loco dicitur: & illa, δι' ἀρετῆς, &c. ad uerbum γίνεσθαι pertinent. Eſt'ne hoc aliũ corrigere, an ſe dignum corre-

*correctione oſtendere? περὶ Τριόπιον, ad Triopium dixi,
quod alij circa, uel iuxta dicũt. Hoc iſte improbat: cum pau
lo infrà, περὶ Κάμινον, ad Caminũ uocet. Verba hæc Ari
ſtotelis, ὃ διακοῦσαι μόνον ἀποδιδόασι τῷ δήμῳ τὰ δόξαντα
τοῖς ἄρχουσι, ἀλλὰ κύριος κρίνειν ἐστί, cum conuerterem, illud
ἀποδιδόασι δήμῳ διακοῦσαι, ius eſſe populo approbare, di-
xi, quòd ἀποδιδόναι permittere & concedere dicatur. Iſte
autem hæc ipſa transferẽs, διακοῦσαι ἀποδιδόασι dixit, Ex-
ponunt ut audiant. Quàm aptè quæſo ad Ariſtotelis ſenten
tiam? ὠνητὴν interdum Venale dico: interdum cum Cice-
rone, principio libri ſecundi de Officijs, quod pecunia ten-
tatur & contenditur. Hoc ſcilicet poſterius improbat. In
hoc loco Ariſtotelis, qui paulo poſt ſuperiora uerba ſequi-
tur, βέλτιον δ' εἰ καὶ προνοεῖτο τὴν εὐπορίαν τῶν ἐπιεικῶν ὁ νομο
θέτης, ἀλλ' ἀρχόντων γε ἐπιμελεῖσθαι τῆς σχολῆς, Strebæus προ-
εῖτο legit, ego προνοεῖτο & lego & legendum cenſeo, quem-
admodum etiam Leonardus legit: Prouidebat enim dixit.
Ita legendum eſſe, doceo in Defenſione pluribus. Quærit
etiam ex me, cur Ariopagum dicam, non Areopagum? A
quo etiam uiciſſim quæro, quamobrem non hoc dicat, ſed il
lud, cum Ἄρειος ſcriptum ſit, & ει in multis maneat, ut in
Δαρεῖος. δημαγωγὸς etiam me ait pernicioſos patronos
uocare, cum ſcriptũ ſit, καὶ δημαγωγὸς ἔλαβε φαύλους. Pau
lo infrà hoc uerbum δοῦλος in græco deſideratur, quemad-
modum Leonardus illud transferẽs indicauit. Me, qui illud
expreſſi, plus quàm ſit in græco, iſte ait dicere. Verba græ-
ca hæc ſunt, μηδὲ γὰρ τούτου κύριος ὢν δῆμος, δοῦλος ἂν εἴη
καὶ πολέμιος. Quid interſit inter modiũ & medimnum,
magna eſt inter doctos diſſenſio: alij enim medimnum græ
cè, latinè modium dici putant. In his Politianus, Leonar-
dus Aretinus, & Faber, quos ſecutus ſum. Quòd ſi iſte uete
rum in hoc auctoritatem, ut ait, ſecutus eſt, cur medimnos,
non medimna dixit, ut illi? Hoc etiam loco primum & ſe*

cundum cenſum me ait confundere, cum Ariſtoteles *de cenſu non loquatur.* Quòd *ſi loquatur, uerbis uſus ſum idē declarantibus.* Falſumq́; *eſt, quod ait, me* ζευγίτας *eos appellare, qui quingentos modios & iugera haberent.* In Obſer*uationibus, quid de huius loci ſententia ſentiam, expono, & multo plura in libris de* Magiſtratibus Græcorum & Latinorum. Duo *hæc uerba,* συνάγειν & δεινὸς, *à me falſo prætermiſſa eſſe dicit. nam &* δεινὸς περὶ νομοθεσίαν, *à me dicitur, qui laude ferendarū legū ualet. &* πειρῶνται συνάγειν, *id eſt, conantur colligere, hoc uno uerbo* Volunt *expreßi.* Sunt *enim hæc uerba mea:* Volunt *etiam nonnulli* Onomacritum *primùm ſcribendarū legum laude ualuiſſe.* Illud *autem* συνάγειν, Conducere *ille quidē dixit: ſed hoc ſolo non contentus, ita explicauit, ut ſatius fuerit ſolum illud uerbum exponere.* Hæc *enim uerba illius ſunt:* Nonnulli *etiam conducere, hoc eſt, in aliorum numerum referre contendunt* Onomacritum, *ut qui primus fuerit legum ferendarum peritus.* ἐπιδημεῖν κατὰ τέχνην μαντικὴν, *dico,* Accedere *& uenire in urbem aliquem diuinatione ductum & admonitum, id eſt, propter diuinandi artem, qua ſit præditus:* Strebæus *autem,* Quòd *uaticinandi peritus eſſet. quàm aptè & latinè, alij exiſtimabunt.* θιτικοὺς νόμους *hoc loco dicendum putat, quòd à præterito uerbi* τέθειμαι, *id eſt, ut ait,* τέθειται, *ducatur: cum à præterito* τέθεικα, *non* τέθειμαι, *ſed* τεθέαμαι *potius dicatur.* Itaq; *ut uera ſit eius ſententia, tamen* θετικοὺς *dicendū erit.* Quæ *autem* νόμοι θετικοὶ *dicuntur, niſi leges, ut uulgus loquitur, poſitiuæ?* Cur *autem* Thebani *leges* Philolai, *ſiue* θιτικοὺς, *ſiue* θετικοὺς *uocarēt, cum leges omnes, quæ feruntur & ſcribuntur ab hominibus, poſitiuæ ſint, ut uulgus appellat?* Quæ *ego cum reputarem, legeremq́; hoc loco,* Philolai *leges eſſe de procreandis liberis, alio uerbo, quod id ſignificaret,* Ariſtotelem *uſum eſſe iudicaui.* Neq; *enim ulla ratio eſt, cum, cum eas de procreandis*

liberis,

liberis, ſiue de procreatione liberorum ſcripſerit, διττὰς, ut in uulgatis libris ſcriptum eſt, uocaſſe. Idem Dracontem dicendũ eſſe, non Draconem putat. Cur non eadem ratione Platontem, non Platonem? Eadem enim ratio eſt. Vt enim Πλάτων à Græcis, ſic Δράκων dicitur. At Latini non Platon in nominãdi caſu, nec Dracon dicunt: ſed ea tantum ita exire uolunt, quæ apud illos in ῶν exeunt, ut Xenophon Xenophontis, Antiphon Antiphontis. Quæ iſte cum ignoraret, Dracontem non ſolum ſcripſit, ſed eos etiam qui rectè Draconem ſcribunt, ut etiam Cicero facit, & omnes Latini, reprehendẽdos in hoc exiſtimat. Lego ego, ἐπὶ κλήρους, duobus uerbis, & ita legendum eſt: non, quod iſte uult, ἐπικλήρους, uno uocabulo. Eſt enim ita ſcriptum apud Ariſtotelem ſecundo libro extremo, ἐγένετο δὲ καὶ Ἀνδροδάμας ὁ Ῥηγῖνος νομοθέτης Χαλκιδεῦσι τοῖς ἐπὶ Θρᾴκης, οὗ περί τε τὰ φονικὰ καὶ περὶ τὰς ἐπικλήρους ἐστίν.

In tertij libri principio, alijsq́; locis, uerba Reipublicæ & ciuitatis pro eodem dico, ut & Cicero & cæteri Latini faciunt: quod Strebæus improbat. Quæ eſt iſta tandem reprehenſio? Ego cum παῖδας τοὺς μή πω διὰ ἡλικίαν ἐγγεγραμμένους, id eſt, pueros qui nondum propter ætatem profeſsi ſunt, pueros uocaui, qui nondum uirilem togam ſumpſerunt: & ueteranos, τοὺς γέροντας τοὺς ἀφειμένους: imitatus ſum Ciceronem, qui conuertendis contrarijs Demoſthenis & Aeſchinis orationibus, multa ſe dicit ad conſuetudinem noſtram accõmodaſſe. Veterani enim uacationem militarium munerum habebant, quos hoc loco ἀφειμένους Ariſtoteles uocat. μετέχειν ἀρχῆς, capacem eſſe magiſtratus, uel officij, uulgò dicitur. Latini hoc dicunt, Aditum patêre ad magiſtratus. οὐ μετέχειν ergo ἀρχῆς, erit, nõ patêre uiam & aditum, ſed præcludi. Leuia multa hoc loco crimina, aut nulla potius, ſciens prætereo: ut illud, quòd cum δῆμον tantum dixit Ariſtoteles, Strebæus populum in tribus ad

ſuffragia ferenda diſtributum, dici cenſet oportere, quod diuinare eſt. ἐϖὶ πάππυς, duo uerba eſſe facio, ut ſunt, in hoc Ariſtotelis loco, οἱ δὲ καὶ τὸ ἐπὶ πλέον ζητοῦσι, οἷον ἐπὶ πάππους δύο, ἢ τρεῖς, ἢ πλείους. Iſte autem unum uerbum eſſe uult: quàm rectè, imò quàm ineptè, intelligi poteſt ex his uerbis, ἐπὶ πλέον, & τοῦτο. Repetit enim ἐπὶ præpoſitionẽ, cum ait, ἐπὶ πάππους. τῷ κρατεῖν οὔσας, paulo pòſt, quaſi quędã Reſpublicæ uincendi cauſa ſint conſtitutæ, dico, propterea quòd hoc ſtatim apud Ariſtotelẽ ſequitur, ἀλλ' οὐ διὰ τὸ κοινῇ συμφέρον, quod ad finem refertur. Ex quo intelligi licet, illud etiam ſuperius ad finem pertinere. Quanquam τῷ κρατεῖν hoc loco dici etiam poteſt, ut ſint potentes. κτῆσιν interdum pro κτητικῇ accipio, ut δῆμος pro δημοκρατίᾳ interdum ponitur: quod idem improbat. Ego illud Ariſtotelis, πρὶν δῆμον γενέσθαι τὸν ἔσχατον, uerti hoc modo, Antequàm populi ſumma eſſet poteſtas: Strebæus autem ſic, Antequàm ſordidi artifices in uiliſsimam plebeculam redacti eſſent: cum nulla artificum fiat mentio. Vult hoc loco Ariſtoteles, quondam apud nonnullas gentes opificibus aditum ad magiſtratus non antè patuiſſe, quàm, ut ego interpretor, populi ſumma eſſet poteſtas. Quod hinc uerum eſſe intelligimus, quia populus uel plebs, cum rempublicam gerit, ſuos ad honores efferre ſolet, nobiles iiſdem ſpoliare. Quod autem iſte dicit, cum ſuperiore membro non cohæret. Sordidi enim opifices, ubi in uiliſsimam, ut ait, plebeculam redacti ſunt, non ex eo magiſtratus adipiſcuntur, ſed contrà potius honoribus carent. Hoc Ariſtotelis uerba declarant, διὸ παρ' ἐνίοις οὐ μετεῖχον οἱ δημιουργοὶ τὸ παλαιὸν ἀρχῶν, πρὶν δῆμον γενέσθαι ἔσχατον. Alio etiam modo hunc locum explicare poſſum, ut nomine τοῦ δήμου ἐσχάτου, poſtremũ genus Reipublicæ, in qua populus præeſt, intelligamus. In eo enim, ut Ariſtoteles lib. 4. cap. 8. tradit, quiuis magiſtratum adipiſcitur. λοχαγὸν & ταξίαρχον latinis nominibus expreſſi.

λοχαγὸν

λοχαγὸν enim eum appello, qui λόχον, id eſt, manipulum ducit. Manipulus enim, ut auctor eſt Liuius lib. 8. primæ Decadis, uicenos milites & aliam turbam ſcutatorũ habebat. λόχος plurimum ſedecim militibus conſtabat. Sed quoniam nullum uerbum habui, quod propius ad numerum hunc accederet, λόχον manipulũ dixi: ut etiam ij qui libros qui Lexica dicuntur, confecerunt. Strebæus autem λοχαγὸν eum uocat, qui uigintiquinq; præeſt: cuius rei cum auctorem nominare non poßit, illud meum exagitat. ταξίαρχον autẽ eum qui ordinem ducit, uoco. τάξις enim ordo dicitur. ἢ multis locis apud Ariſtotelem interrogãdi eſt in reſponſione, quod ferè à conſuetudine noſtra abhorret. Itaq; Aut interpretari malo nonnullis locis. Prætermitto hoc loco multa, quæ in Defenſione, etſi leuia ſunt, aut nulla, tamẽ à me conſiderantur. Tale eſt illud meum, quod culpat: Quòd perſpicuè falſum eſſe in cæteris, &c. Nec illud proferrẽ, niſi ſolœciſmũ hoc ipſo loco admiſiſſet, An hoc apparet in ſummo falſum? quod eſt apud Ariſtotelẽ, ἢ τοῦ ἐπιπόλαιον τὸ ψεῦδος: Quis unquam ſic locutus eſt? Cum autem in illa mea oratione, quam paulo antè protuli, perſpicuè aduerbium uelit pertinere, quis tam perſpicuam calumniandi libidinem, aut certè ignorationẽ, æquo animo legere aut ferre poteſt? Nunc eum bis peccaſſe doceo eo in loco, in quo errore me lapſum eſſe dicit. Verba Ariſtotelis ſubijciam, quo id facilius intelligi poßit. In undecimo cap. ſcribit his uerbis, ἐπεὶ γὰρ θᾶττον ἐγκρατῶς ἔσχεν τὴν ἀρχὴν, ἐταπείνωσαν αὐτοὺς παρὰ τὰς συνθήκας. quæ ita tranſtuli: Quos contra fœdus oppreſſerunt, ut primum imperiũ tenuerunt. Hanc iſte orationem meam exagitans: Pauci, inquit, norunt hoc genus interpretandi. Itaq; faciam, ut omnibus nobiliſſimum illius interpretandi genus, quod hoc loco adhibet, notum ſit. Quoniam perferendis laboribus citius adepti ſunt imperium, deiecerũt eos in humilitatem præter fœdera. In his paucis uerbis multa

eum peccaſſe dico. Primùm θᾶττον *ad uerbum* ἴσχον *facit pertinere, cum* ἐγκρατῶς *pertineat: deinde barbarè dicit, In humilitatem deijcere: poſtremò,* ἐπεὶ θᾶττον *quid ſignificet, ignorat.* ἐπεὶ θᾶττον *enim idem quod* ἐπεὶ τάχιστα *efficit: quod, ut ait etiam Budæus in Cõmentarijs Græcæ linguæ, Vt primùm dicitur.* ἐγκρατῶς *autem, quod aduerbium Perferẽdis laboribus dixit, ad uerbum* ἴσχον *pertinet.* ἐγκρατῶς *autem* ἴσχειν τὴν ἀρχὴν, *eſt potiri rerum. Nam continenter & moderatè ſe gerere in imperio dicerem, niſi huius loci ſententia impediret. Ego hæc tria uerba,* ἐν χειρὸς νόμῳ, *decimo capite, & alia perpauca alijs locis per imprudentiam omiſi. Cuius me errati ſi Strebæus, ita ut æquum erat, commonefeciſſet, ei gratiam haberem. Nunc cum omnes, quo animo librum iſtum in me ſcripſerit, ſciant, non ſolum non ei gratiam habeo, ſed uehemẽter etiam ſuccenſeo, quòd pauca uerba à me omiſſa animaduertit, ſentẽtias autem à ſe integras prætermiſſas non animaduertit. Nam cum in quinti libri caput tertium caſu incidiſſem, hoc totum ab illo præteritum eſſe comperi,* καὶ Συρακόσιοι μετὰ τὰ τυραννικὰ τοὺς ξένους καὶ τοὺς μισθοφόρους πολίτας ποιησάμενοι, ἐστασίασαν, καὶ εἰς μάχην ἦλθον. *In ſexti etiam libri ſexto capite hanc orationem omiſit,* συμβέβηκε δὲ καὶ τοῖς γνωρίμοις εἶναι μνημεῖα τῆς δαπάνης. *Ex quibus intelligi poteſt, quàm multa idem omiſerit. Quod autem omiſi,* ἐν χειρὸς νόμῳ, *id mihi Pomponius in lege ſecunda de Origine iuris, penè ad uerbum dixiſſe uidetur, hoc modo: Et quidem in origine ciuitatis noſtræ populus ſine certa lege, ſine certo iure agere inſtituit, omniaq; manu ab regibus gubernabantur. Alio loco* συναγαγεῖν, *me culpans, Conciliare homines, quod ſcilicet ita conuertit, dicendum eſſe cenſet, in hac Ariſtotelis oratione,* ἢ διὰ τὸ συναγαγεῖν, ἢ πορίσαι χώραν: *cum non intelligeret,* χώραν *accuſandi caſum ad uerbum illud pertinere. Hoc genus dicendi, Leges omnino dicunt, Ciceronianum eſſe, iam docui.*

docui. Id Strebæus negat ſe intellecturum fuiſſe, niſi græca adhibuiſſet. Ita Ciceronis Oratorem ad Brutum, in quo hoc genus dicendi eſt, & quem commentarijs illuſtrauit, non intelligit. Verba hæc Ariſtotelis, καθ' ἕνα μὲν οὖν συμβαλλόμενος ἕκαστος, ἴσως χείρων, cõuerti hoc modo: Ac qui per ſe ac ſolus ſecum, quamuis rem communicabit, fortaſſe aberrabit. Ille autem hoc modo: Quiſquis eſt certè, qui ſingulatim Reipub. confert aliquid, minus præſtare poſſe, quàm multi coniuncti, uidetur. καθ' ἕνα συμβάλλεσθαι, Per ſe ac ſolum ſecum communicare, id eſt, conſiderare dico: & ita dicendum eſſe, Ariſtotelis loco prolato, doceo in Defenſione.

Quodam loco partẽ orationis meæ idem profert, ex eaq́; aliquid abſurdum ſe putans concludere: Sapienter enim, inquit, dictum ab eo qui nugas iſtas ſcribit ad regem: Tantæ uires & copiæ regi dari debent, ut à multitudine coerceatur. Tota oratio ita eſt: Debent enim copiæ ei dari, ſed tantæ, ut eis unumquemq; ac plures uno coerceat, à multitudine autem coerceatur. Ariſtotelis autem uerba, quæ expreßi, hæc ſunt, δεῖ γὰρ αὐτὸν μὲν ἔχειν ἰσχύν, εἶναι δὲ τοσαύτην τὴν ἰσχύν, ὥστε ἑκάστου μὲν καὶ ἑνὸς καὶ συμπλειόνων κρείττω, τοῦ δὲ πλήθους ἥττω. Ex quibus uerbis, ſi conferantur, facilè intelligi licet, quàm ridicula ſit eius reprehenſio. Vt enim coniunctionem uult ad finem pertinere, quod falſum eſt. In hoc toto, κατὰ τὶ μέρος ἔλαττον, ἐλάττων per ω ſcribendum eſſe dico. Neq; enim intelligere poſſum, quis ſit principatus minore ex parte, quibus uerbis illud Strebæus tranſtulit. ὅπου quodam loco Quandoquidem dixit, cum Vbi dicendum eſſet: atq; ita erraſſe ſe fatetur. ἀρνοῦνται quodam loco legens, Negant dixi. Manet tamen eadem ſententia, ſiue ἀρνοῦνται legamus, ſiue ἀρνοῦνται. Atq; hæc quidem, ut præcipua & grauißima crimina, quæ mihi Strebæus obijcit, ex Defenſione in hoc quaſi compendium collegi: ut omnes docti, id quod iam ab initio noſtræ diſſenſionis cupiebant,

quàm grauis & iuſta illi mei reprehendendi cauſa fuerit, intelligant. Quoniã autem nõnullos eſſe audio, qui ex principio eius libri intelligere ſe dicant, me aliquandiu libros de Republica, quos ille magna ex parte iam conuertiſſet, habuiſſe: ij ſi fortè nunc etiam in illa ſunt ſententia, hoc ſibi uelim perſuadeant, me nunquã librum illius antè aut legiſſe, aut contigiſſe, quàm prolatus ſit in lucem. Quod enim illic dit, id ſolum ad illud tempus referendum eſt, cum eum in ædibus D. Bertrandi Senatoris *uidi, & mihi, quod iam tranſtulerat, oſtendit.*

ὥστε τί κωλύει οὕτω καὶ τὰ μόρια ἔχειν ἐν τῇ φύσει; οἷον τοὺς ὀδόντας ἐξ ἀνάγκης ἀνατεῖλαι, τοὺς μὲν ἐμπροσθίους ὀξεῖς, ἐπιτηδείους πρὸς τὸ διαιρεῖν, τοὺς δὲ γομφίους, πλατεῖς καὶ χρησίμους πρὸς τὸ λεαίνειν τὴν τροφήν: *id eſt, Quid ergo impedimento eſt, quo minus eandem uim partes in natura habeant? Veluti dentes ita naſcantur neceſſariò, ut priores acuti ſint, & apti ad diuidendum cibum: genuini autem lati, & ad conficiendum utiles.)* Cicero 2. de Nat. deor. *de dentibus loquitur eodem modo: &* διαιρεῖν, *diuidere:* λεαίνειν τὴν τροφήν, *conficere dicit. Dentibus autem in ore conſtructis manditur, atq; ab his extenuatur & mollitur cibus. Eorum aduerſi acuti morſu diuidunt eſcas: intimi autem conficiunt, qui genuini uocantur: quæ confectio etiam à lingua adiuuari uidetur.* ἐργασία *ab* Ariſtotele *dicitur, quam* Cicero *confectionem appellat: in tertio de* Partibus *animantium libro,* τοῖς μὲν οὖν ἄλλοις ἡ τῶν ὀδόντων φύσις κοινὴ μὲν ὑπὸ τὴν τῆς τροφῆς ἐργασίαν ὑπάρχει. Paulo *infrà, tertio ferè uerſu, eadem dicit, quæ hoc loco de uſu & munere dentium:* ὁ δ᾽ ἄνθρωπος πρός τε τὴν κοινὴν χρῆσιν καλῶς ἔχει πεφυκότας, τοὺς μὲν προσθίους ὀξεῖς, ἵνα διαιρῶσι, τοὺς δὲ γομφίους πλατεῖς, ἵνα λεαίνωσι.

καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγει τὰ βουγενῆ καὶ ἀνδρόπρῳρα: *id eſt, Quemadmodum* Empedocles *ait* Bouigena & Andro-prora.)

prora.) Græca uerba reliqui, quemadmodum uetus interpres: niſi quòd ille dixit Viriprora, cum totum latinum facere debuerit, aut græcũ relinquere: eſt enim πρῶρα, prior pars nauis. Hinc Empedocles his duobus uerbis genera quædam boum ſignificat, quorũ priores partes hominis erant, reliquæ boum. Itaq; καὶ delendũ arbitror: quemadmodum etiã uetus interpres docet, qui hæc legit ſine καὶ cõiunctione.

ὥστε εἰ φύσει τι ποιεῖ καὶ ἕνεκά του ἡ χελιδὼν τὴν νεοττίαν, καὶ ὁ ἀράχνης τὸ ἀράχνιον, &c. *id eſt, Ita ſi hirundo & ſua duce natura, & alicuius rei cauſa nidum conſtruit, & aranea telam, & quaſi rete, &c.* ποιεῖν τὴν νεοττίαν, *Cicero conſtruere nidum dicit. In 2. de Natura deor. Iam gallinæ, auesq; reliquæ, & quietum requirunt ad pariendũ locum, & cubilia ſibi nidosq; cõſtruunt. Idem eodem libro, id quod araneæ faciunt, rete uocat: ſed Quaſi addit, ut ego: Data eſt quibuſdam etiam machinatio quædam, atq; ſolertia: ut in araneolis aliæ quaſi rete texũt, ut ſi quid inhæſerit, cõficiãt.*

In nonum Caput.

Τὸ δ' ἐξ ἀνάγκης πότερον ἐξ ὑποθέσεως ὑπάρχει, ἢ καὶ ἁπλῶς: *id eſt, Neceſſitas autẽ utrum ex adiunctione inſit, an etiam omnino & abſolutè, quæſtio eſt.)* ἐξ ὑποθέσεως ὑπάρχειν, *alio loco docui, dici à Cicerone in ea Rhetorica, quæ uetus dicitur, ex adiunctione: quoniam neceſſitatem ex adiunctione quandam uocat, aliam abſolutè. id eſt, quod hoc loco* ἁπλῶς *ait Ariſtoteles. Vulgus Dialecticorum, cum addito, uel ex ſuppoſitione illud dicit: hoc, ſimpliciter. nec ſolũ uulgus, ſed etiam Argyropylus. In quo etiam Strebæus turpiter lapſus eſt, cum quendam locum librorum Ariſtotelis de Republica interpretaretur.*

ὥσπερ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην, &c. *id eſt, Quemadmodum etiam in ijs quæ artis ſunt, &c.)* τὸ κατὰ τέχνην, *ſæpe Ariſtot. dicit. Hoc multis modis à Cicerone dicitur: tum quod artis eſt, tũ quod ab arte proficiſcitur, tũ quod arte efficitur.*

IN TERTIVM LIBRVM Obſeruationes.

In primum Caput.

Διὸ τοῖς ὁριζομένοις τὸ συνεχὲς συμβαίνει προσχρῆσθαι πολλάκις τῷ λόγῳ τῷ τοῦ ἀπείρου, ὡς τὸ εἰς ἄπειρον διαιρετὸν, συνεχὲς ὄν : id eſt, *Fit ut ij qui cohærentem naturam definiunt, uerbum eius quod eſt infinitum, adhibere ſoleant: quòd natura cohærens id ſit, quod infinitè diuidi poteſt.*) Docui alio loco, *τὸ συνεχὲς* à Cicerone cohærentem continuatamq; *naturam uocari. Alijs locis interdum, quod continuum eſt,* dico. *Διαίρετον ſæpe* Cicero diuiduũ dicit, ut *ἀδιαίρετον* indi*uiduum: ſed cum definit τὸ συνεχὲς, τὸ διαίρετον* dicit, quod *diuidi poteſt* : & *εἰς ἄπειρον διαιρετὸν*, quod infinitè diuidi *& ſecari poteſt.* In primo Academicarum quæſtionum li*bro: Sed ſubiectã putant omnibus ſine ulla ſpecie, &c.* eoq; *etiam (eamq; ſcilicet materiam legendum eſt, uel ea ſcilicet omnia) interire non in nihilum, ſed in ſuas partes, quæ infinitè ſecari ac diuidi poßint, cum ſit nihil omnino in rerum natura minimum, quod diuidi nequeat.* In 3. de Natura deo*rum: Etſi omne animal ſecari ac diuidi poteſt, nullum eſt eorum indiuiduum, nullum æternum:* Atqui *omne animal ad accipiendam uim externam & ferendã paratum eſt :* Mor*tale igitur omne animal, & diſſolubile, & diuiduum ſit neceſſe eſt.* Illud totum, *Atqui omne animal ad accipiendam uim externam & ferendam paratum eſt: eſt quod* Ariſtote*les ait ſæpe his libris, πάσχειν τι πεφυκὸς πᾶν τὸ ζῶον. πάσχειν enim, ut alio loco docui, à* Cicerone *raro pati, ſæpius accipere & ferre dicit.* Definitio *autem hæc rei cohærentis cõpleta eſt ab* Ariſtot. *libris ſequẽtibus, hoc modo,* Quod *diuiduum eſt in magnitudines quæ ſemper diuidi poſſunt.*

ἔστι δή τι τὸ μὲν ἐντελεχείᾳ μόνον, τὸ δὲ δυνάμει, &c. id eſt, E*ſt igitur aliquid, quod reuera eſt tantum, aliud quod eſſe poteſt, &c.*) De *ἐντελεχείᾳ, in libro* Ariſtotelis *de* Animo

multa dixi, quo etiam hunc locum totum protuli. εἶναι ἐντε-λεχείᾳ, Eſſe actu, uulgò dicitur: ego cum Cicerone, Eſſe re ipſa & reuera, ut in Topicis: Coniecturæ ratio in quatuor partes diſtributa eſt: quarum una eſt, cum quæritur, ſit'ne aliquid: altera, unde ortum ſit: tertia, quæ id cauſa effecerit: quarta, in qua de mutatione rei quæritur. Sit, nec ne, ſict Ecquid'nam honeſtum ſit, ecquid æquum reuera? an hæc tantum opinione ſint? Magna S litera hic locus notandus eſt, in quo adhuc omnes aberrarunt. Cum enim Cicero enumerauit quatuor coniecturæ partes, ex eo loco, Sit, nec ne, ſic incipit exemplis illuſtrare unamquamq; partem. Nec uerò hoc totum, Sit, nec ne, legendum eſt: ſed hoc tantum, Sit'ne, quemadmodũ diuiſit Cicero: primam enim partem dixit eſſe, cum quæritur, ſit'ne aliquid: non, ſit nec ne. Cum igitur Cicero exemplũ hoc ponit eius quæſtionis, qua, ſit'ne aliquid, quæritur: Ecquid'nam honeſtum ſit, ecquid æquum reuera? an hæc tantum opinione ſint? profectò illud Reuera idem quod ἐντελέχεια efficit. Aliud eſt enim, reuera eſſe honeſtum: aliud, tantum opinione honeſtũ eſſe. Quod enim reuera honeſtum eſt, ei honeſti ratio & definitio uerè conuenit, idemq; reuera eſt, aut ineſt. Quod autem opinione tantum honeſtum eſt, tantum aliquorum opinione conuenit: quæ quoniam falſa eſſe poteſt opinio, atq; adeò eſt, honeſtum per ſe non eſt, neq; reuera. Idem re ipſa declarat, ut ex hoc Ciceronis loco intelligi poteſt. In 1. enim de Diuinatione ſcribit his uerbis: Obyciuntur etiam ſæpe formæ, quæ reipſa nullæ ſunt, ſpeciem autem offerunt. Quo loco neſcio quis ſcripſit, reapſe. Eadem eſt ratio naturæ & eſſentiæ. ut cum Ariſtoteles hoc loco ait aliquid eſſe ἐντελεχείᾳ, ad rem uerba confert, ut reuera eſſe intelligatur. Cum autem ἐν δυνάμει εἶναι, aut τὸ δυνάμει ὂν dicit, non id quod eſt in rerum natura, ſed id quod eſſe poteſt, intelligit. De cæteris attributis eodem modo iudicandum eſt.

Οὐκ ἔστι δὲ κίνησις παρὰ τὰ πράγματα. μεταβάλλει γὰρ τὸ μεταβάλλον ἢ κατ' οὐσίαν, ἢ κατὰ ποσὸν, ἢ κατὰ ποιὸν, ἢ κατὰ τόπον: id eſt, Motus autem ſine rebus extare nullo modo poteſt. Quod enim mutatur, id ſemper uel eſſentiam ſuam mutat, uel magnitudinem, uel qualitatem, uel locum.) μεταβάλλειν κατ' οὐσίαν, ſi dicamus mutari ſecundum eſſentiam, non erit latina oratio. Duobus hoc modis poſſumus dicere: uel mutare eſſentiam, ſtatum, aut naturam ſuam, ut ad actionem genus dicendi reuocemus: uel in alicuius naturam, magnitudinem, & qualitatem. Illo etiam modo: In aliquo qualitatis, aut magnitudinis, aut naturæ fieri mutationem, ut Cicero, facienda morum inſtitutorumq́; mutatio eſt.

In ſecundum Caput.

Διῃρημένου δὲ καθ' ἕκαστον γένος, τοῦ μὲν ἐντελεχείᾳ, τοῦ δὲ δυνάμει, ἡ τοῦ δυνάμει ὄντος ἐντελέχεια ᾗ τοιοῦτον, κίνησίς ἐστι, οἷον τοῦ μὲν ἀλλοιωτοῦ ᾗ ἀλλοιωτὸν, ἀλλοίωσις, τοῦ δὲ αὐξητοῦ καὶ τοῦ ἀντικειμένου φθιτοῦ (οὐδὲν γὰρ ὄνομα κοινὸν ἐπ' ἀμφοῖν) αὔξησις καὶ φθίσις· τοῦ δὲ γενητοῦ καὶ φθαρτοῦ, γένεσις καὶ φθορά· τοῦ δὲ φορητοῦ, φορά: id eſt, Quoniam autem in quoq; genere ita hæc diuiſimus, ut unum reuera eſſe, alterum poſſe eſſe diceremus: eius quod eſſe poteſt actio, qua ex parte eam uim habet, motus dicitur: ut eius quod commutari poteſt, quia tale ſit, commutatio. eius autem quod augeri poteſt, & eius quod diminui, quod ſuperioris contrarium eſt (neq; enim utriuſq; nomen commune eſt) accretio & decretio: eius uerò quod oriri, & eius quod interire poteſt, ortus & interitus: eius autem quod loco moueri poteſt, mutatio loci, uocatur.) Quanquam alijs locis ita latinè motuum uocabula dici docui, ut hoc loco à me dicta & conuerſa ſunt, tamen quoniam hic proprius locus eſt, non alienum erit, aliquid præterea dicere. Motus quidē quid ſit. ſi his uerbis definiatur, quibus alij, qui ante me hos libros tranſtulerunt, definierunt, ſphynge opus erit, qui illam eius definitionem explanet. Quis enim,

præter

præter admodum paucos, atq; eos qui in barbaro ſermone educati ſunt, intelligere poteſt, quid ſit, actus entis in potentia ſecundum quòd in potentia? Pellantur ergo iſtæ tenebræ obſcuritateſq; uerborum, dicamuſq; motum eſſe actionem, id eſt, effectum, uel effectionem eius rei, quæ moueri aut mutari poteſt, qua ex parte eam uim habet, ut moueri mutariq; poßit. ἐντελέχειαν enim actionem malo dici, quàm actum, hoc loco: quanquam in animo definiendo certis quibuſdam locis ἐντελέχειαν me dixiſſe memini, quòd uerbum actionis in re quæ ad categoriam eſſentiæ pertinet, non rectè, nec uerè dici poſſe exiſtimarem. Quoniam autem motus omnis, aut mutatio, ad faciendi & patiendi categorias pertinet, rectè actio, aut effectio potius (altera enim categoria facere potius quàm agere dici debet) motus eſſe dicetur. Quòd ſi motus definitio ex re quæ mouet, aut mutat, non ex ea quæ mouetur & mutatur, motumq; accipit, definiatur, ut dicatur eſſe eius quod motum afferre aut mutare poteſt, quatenus eam uim habet, actio, ſiue effectio: longè erit definitio illa, quemadmodũ etiam Ariſtoteli placet, & facilior & planior. His enim uerbis paulo infrà, altera pagina, ſcribit: ἔτι δὲ γνωριμώτερον, ἐν τῷ δυνάμει ποιητικοῦ καὶ παθητικοῦ ᾗ τοιοῦτον ἁπλῶς τε καὶ πάλιν καθ' ἕκαστον: id eſt, Et idem multo etiam erit clarius, ſi actio eius quod uim habet efficiendi & patiendi, qua ex parte eam uim habet, & omnino, & in ſingulis eſſe dicatur. Ex quo apparet, ἐντελέχειαν, quam eandem ἐνέργειαν, id eſt, actionem uocat, rectè effectionem poſſe dici, præſertim cum τὸ ποιητικὸν in definitione motus adhiberi poſſe dicat, & τοῦ ποιητικοῦ ἐνέργεια ποίησις ab eodẽ paulo ſuprà uocetur, his uerbis, ἀναγκαῖον γὰρ ἴσως εἶναί τινα ἐνέργειαν ἄλλην τοῦ ποιητικοῦ καὶ τοῦ παθητικοῦ. τὸ μὲν γὰρ ποίησις, τὸ δὲ πάθησις. Atq; hæc quidem de motus definitione. Motus autem genera eſſe, hoc libro dicit, γένεσιν καὶ φθοράν, αὔξησιν καὶ φθίσιν, ἀλλοίωσιν, φοράν. γένεσις

quidem

quidem ortus, φθορὰ autem interitus à Cicerone dicitur. αὔξησις accretio, & φθίσις decretio, itemq; diminutio, ſed μείωσις propriè: illud etiam acceßio, hoc deceßio & abſceßio dicitur. & φθίειν, ſiue φθίνειν, non ſolũ decreſcere, ſed etiam ſeneſcere dicitur. Cicero lib. 2. de Natura deorum: Præclarè ergo Ariſtoteles, Si eſſent, inquit, qui ſub terra ſemper habitauiſſent, &c. lunæq; luminum uarietatẽ tum creſcentis, tam ſeneſcentis: & quæ ſequũtur. In 2. de Diuinatione: Multa enim Stoici colligunt. Nam & muſculorum iecuſcula bruma dicunt (uitioſe enim Dicuntur legitur) augeri, &c. iam neruos in fidibus alijs pulſis reſonare alios, oſtreiisq; & conchylijs omnibus cõtingere, ut cum luna creſcant pariter, pariterq; decreſcant: arboresq; ut hyemali tempore cum luna ſimul ſeneſcentes, quia tum exiccatæ ſint, tempeſtiuè cædi putentur. ἀλλοίωσις, commutatio à Cicerone, ut alio loco docui, uocatur: ἀλλοιωτὸν autem, quod commutari & immutari poteſt, & uno uerbo commutabile, ut ego pleriſq; locis. In tertio de Natura deorum: Vt enim ſi omnis cera cõmutabilis eſſet, nihil eſſet cereum, quod commutari non poſſet. De nominibus in τὸν exeuntibus, multa in libro de Optimo genere interpretandi diximus. φορὰ hoc loco propriè ad eum motum, qui fit per locum, accommodaturisq; propriè, ut his libris ait Ariſtoteles, motus dicitur. Itaq; Cicero, cum de motu ſiderum loquitur, hoc ferè uerbo uti ſolet. In categorijs ab eodem Ariſtotele, ἡ κατὰ τόπον μεταβολὴ dicitur: quam Cicero, ut alio loco docui, mutationem loci nominat. Neq; enim φορὰ, latio latinè dicitur, etſi ferri latinum eſt uocabulum. Quinetiam curſum φορὰν appellat. Quorum utrunq; ut intelligi poßit, proferam Platonis ex Timæo uerba, quæ ille cõuertens, φορὰν eadem circunſcriptione & curſum & motũ tranſtulit. ἐπειδὴ δ᾽ οὖν εἰς τὴν ἑαυτῷ πρέπουσαν ἕκαστον ἀφίκετο φορὰν, τῶν ὅσα ἔδει ξυναπεργάζεσθαι χρόνον, δεσμοῖς τε ἐμψύχοις σώματα δεθέντα ζῶα

ἐγγεν-

ἐγγένετο, τό τε προσταχθὲν ἔμαθε κατὰ δὴ τὴν θατέρου φορὰν πλαγίαν οὖσαν διὰ τῆς ταὐτοῦ φύσεως ἰοῦσάν τε καὶ κρατουμένην, &c. id eſt, Quando igitur unumquodq; eorum ſiderũ curſum decorum eſt adeptum, ex quibus erat motus temporis conſignandus, colligatisq; corporibus uinculis animalibus cum animalia orta ſunt, eaq; imperio parêre didicerũt, tum ex alterius naturæ motione tranſuerſa in eiuſdem naturæ motum incurrẽtia, in eaq; hærentia & impedita: & quæ ſequuntur. Hinc illud elegans dicẽdi genus, Conficere curſum ſuum: quod eodem libro Plato, πληροῦν τὸν κύκλον, & περαίνειν dicit. Atq; his duobus uerbis Cicero φορὰν dicit. Ego iiſdem etiam illud exprimo & reddo interdũ: ſed mutationem loci ſæpius, & motum qui per locum fertur, aut quo aliquid mouetur loco: propterea quòd αὔξησιν Ariſtoteles in quinto κατὰ τόπον μεταβολὴν uocat. Neq; enim uitans lationis uerbum, ut barbarũ, & hanc Ariſtotelis ſententiam ſequens & exprimens, potuí melius dicere, præſertim cum eo dicendi genere Cicero utatur. In ſecũdo enim de Natura deorum, loquens de motus generibus, quæ Ariſtoteles poneret, motus aſtrorum in orbem circumq; ferri dicit. In libris de Animo uerba eius protuli: apud quem uitioſe legitur, Circũferretur, pro, Circumq; ferretur. Quoniam autem de motu dicimus, qui ex locis maximè diſtinguitur, aliquid de eorum diſsimilitudine dicamus. κινεῖσθαι & φέρεσθαι aliquid dicitur uel ἄνω, uel κάτω, uel πρὸς, aut εἰς τὸ μέσον: quod interdum dicitur εἰς τὸν ἄνω τόπον, & εἰς τὸν κάτω. Hæc Cicero multis modis dicit. Nam & ferri in ſublime, & ad ſuperum ſummumq; locum: & nunquam ſurſum, ſed ſolum ſubuolare: itemq; ſuperiora & ſupera petere, & capeſſere, & expetere. Poſterius autem, deorſum ferri & moueri, & ad inferiorem & infimum locum capeſſere, petere, & expetere. In primo lib. Quæſt. Tuſcul. Is autem animus, qui ſi eſt horum quatuor generum, ex qui-

bus

bus omnia conſtare dicuntur, ex inflammata anima con-ſtat, ut potiſsimum uideri uideo Panætio, ſuperiora capeſſat neceſſe eſt: nihil enim habent hæc duo genera proni, & ſupera ſemper petunt. Paulo ſuprà: *Perſuadent enim Mathematici, terram in medio mundi ſitam, ad uniuerſi cœli complexum, quaſi puncti inſtar obtinere, &c. terrena & humida ſuopte nutu & ſuo pondere ad pares angulos in terram & in mare ferantur: reliquæ duæ partes, una ignea, altera animalis, ut illæ ſuperiores, in medium locum mundi grauitate feruntur, & pondere, ſic hæ ſurſum rectis lineis in cœleſtem locum ſubuolent.* In 2. de Nat. deor. *Nec uerò Ariſtoteles non laudandus in eo, quòd omnia quæ mouentur, aut natura moueri cenſuit, aut ui, aut uoluntate: moueri autem ſolem & lunam, & ſidera omnia. Quæ autem natura mouerentur, hæc aut pondere deorſum, aut leuitate in ſublime ferri: quorum neutrum aſtris contingeret, propterea quòd eorum motus in orbem circumq; ferretur.* In eodem: *Eademq; ratione mare, cum ſupra terram ſit, medium tamen terræ locum expetens, conglobatur undiq; æqualiter, neq; redundat unquã, neq; effunditur. Huic autem continuatus aer, fertur ille quidem leuitate in ſublime, &c.* Sic enim legendum eſt, non, ut in libris uulgatis, *Leuitate ſublimi*, quemadmodũ ex ſuperiore eiuſdem loco intelligi licet. In 1. de Nat. deor. *Velut Epicurus, cum uideret, ſi atomi ferrentur in locum inferiorem ſuopte pondere, nihil fore in noſtra poteſtate, &c.* Motus autem is qui φορὰ dicitur, alius rectus eſt, alius in orbem circumq; fertur, tertius ex his mixtus & concretus eſt. Vno uerbo κυκλοφορία ab Ariſtotele dicitur, quem circumlationem & circularem motum barbari uocant: Cicero uno etiam uerbo & conuerſionem dicit ſæpe, & interdum circumuectionẽ, quam περίοδον & περιφορὰν Plato nominat. In Timæo: σχήματα δ' αὐτῶν ἑκάστοις ποιήσας ὁ θεὸς, ἔδωκεν εἰς τὰς περιφορὰς, ἃς ὁ θατέρου περίο-

δος ᾔει ἑπτὰ οὔσας, ὄντα ἑπτά· σελήνην μὲν εἰς τὸν περὶ γῆν πρῶτον, ἥλιον δ' εἰς τὸν δεύτερον ὑπὲρ γῆς. Ciceronis tantum interpretationem adhibebo, ab hoc loco, *σελήνην μὲν*, quoniam ſuperiora deſiderantur: id eſt, Vt terrā lunæ curſus proximè ambiret, eiq́; ſupra terram proxima ſolis circumuectio eſſet. Hoc quidem loco curſum Cicero appellat *περιφοράν*, id eſt, corpus quod circum aliquid fertur, qualis eſt lunæ globus: cum non rem ipſam, quæ ita mouetur, ſed eius motum ſæpe curſum uocet: ut cum ait, lunam curſum ſuum menſe conficere. quo etiam modo uertit *κύκλον*, ut illum locum transferens Platonis, *μεὶς δὲ ἐπειδὰν σελήνη περιελθοῦσα τὸν ἑαυτῆς κύκλον, ἥλιον ἐπικαταλάβοι.* Sic enim eum conuertit: Menſis autem, quando luna luſtrato ſuo curſu ſolem conſecuta eſt. Notandæ ſunt hæ ſplendidæ orationes, ut eodem modo poßimus conuertere, *περιέρχεσθαι*, uel *περιελθεῖν τὸν ἑαυτῆς κύκλον*, luſtrare curſum ſuum. itemq́; conficere & peragrare orbem ſuum. ut deinceps Cicero his uerbis: Annus, ubi ſol ſuum totum confecit & peragrauit orbem: illum Platonis tranſtulit, *ἐνιαυτὸς δὲ, ὁπόταν ἥλιος τὸν ἑαυτοῦ περιέλθοι κύκλον.*

ὁμοίως δὲ καὶ ἰάτρευσις, καὶ κύλισις, καὶ ἅλσις, καὶ ἄδρωσις, καὶ γήρανσις: id eſt, Eodemq́; modo & curatio, & conuerſio, & ſaltatio, & ad uirilē ætatē & ad ſenectutē progreßio.) Diligenter, cum de motu agitur, uidendum eſt, ne uerbis abutamur. Aliud eſt enim ſaltus, aliud ſaltatio: ut aliud ualetudo, aliud curatio. Hæc enim ita, ut opus & opera, differunt. Quæ enim opera in ſaltando ponitur, ſaltatio dicitur: & quæ in curando, curatio, græcè *ἰάτρευσις*. Opus autem quod relinquitur, ualetudo dicitur. Græci quidē his in uerbis ſimplicibus nos uincunt copia. *γήρανσις* enim uno uerbo à nobis non dicitur. Eſt autē *γήρανσις*, motus, id eſt, decretio in animantibus, qua ad ſenectutem compelluntur. *ἄδρωσις* uerò, ab *ἀδρύνω*, eſt accretio propriè. Sed quo-

niam γήρανσις ſequitur, ad eam accretionẽ, quæ ad mediam ætatem, id eſt, maturam (ἁδρύνω enim, ad maturitatẽ perduco dicitur) fert, accõmodaui. Sunt etiam multa alia uerba motionis eiuſdẽ generis, id eſt, quæ tum accretionis ſunt, tum diminutionis, tum commutationis. ut λεύκανσις, quam dealbationem: & μέλανσις, quam denigrationem coactus ſum dicere. Si quis hæc uitare uelit, ei multis nominibus erit utendum. λεύκανσις enim, in album colorem, uel in candorem mutatio dicitur: ut μέλανσις, in nigrum, uel in nigrorem, uel in atrorẽ. Quod etiam in cæteris coloribus faciendum eſt eodem modo. Alia autem ſunt, quæ non eodem modo dici poſſunt: ut δίδαξις, quo uerbo paulo infrà Ariſtoteles utitur. Neq; enim uno uerbo latinè dici poteſt (doctrinatio enim, & doctio, barbara ſunt) nec uerbo mutationis uel motus exprimi debet. Itaq; δίδαξιν, operam quæ in docendo ponitur, uoco. quod genus interpretandi alijs eiuſdem generis adhibendum eſt, quoties uno uerbo græcum dici latinè non poteſt.

In quintum Caput.

ὥσπερ Ἡράκλειτός φησιν, ἅπαντα γίνεσθαί ποτε πῦρ: id eſt, Quemadmodum Heraclitus euenturum tandem putat, ut omnis mundus igneſceret.) Cicero in 2. de Nat. deorum, ἅπαντα γίνεσθαί ποτε πῦρ, expreſſit hoc modo: Ex quo euenturum noſtri putant, id de quo Panætium addubitare dicebant, ut ad extremũ omnis mundus igneſceret. πυροῦσθαι hoc uno uerbo dicitur. τὸ πᾶν, aut ἅπαντα, uel πάντα, Ariſtoteles utroq; numero: omnem mundum, uniuerſum neutro genere, & uniuerſitatem Cicero ſolet dicere.

Πέφυκε γὰρ πᾶν τὸ αἰσθητὸν, πού εἶναι, καὶ ἔστι τόπος τις ἑκάστου: id eſt, Omne enim quod ſenſus mouet, aliquo in loco eſſe natura duce ſolet, eſtq; ſuus cuiq; datus.) Cicero in primo de Natura deorũ libro: Nam locus ijs quidem naturis, quæ ſine animis ſunt, ſuus eſt cuiq;, & proprius.

Ἀναξαγόρας δ' ἀτόπως λέγει περὶ τῆς τοῦ ἀπείρου μονῆς. στηρίζειν γὰρ αὐτὸ αὑτό φησι τὸ ἄπειρον: id eſt, Anaxagoras autem abſurdè de infinitæ rei ſtatu & quiete diſſerit. Quod enim infinitum eſt, ſeipſum nixu ſuo ſuſtinere & cōtinere dicit.) στηρίζειν αὐτὸ αὑτὸ, Cicero dicit, Se nixu ſuo continere, ſuſtinere, & ſuſtentare. In 2. de Nat. deorum: In æthere autem aſtra uoluuntur, quæ ſe & nixu ſuo conglobata cōtinent, & forma ipſa figuraq; ſua momenta ſuſtentant. Paulò infrà Ariſtoteles de terra loquēs, ita loquitur, στηρίζει ἰσοπαλῶς quod Cicero 2. de Nat. deor. exprimit his uerbis: Ac principiò terra ipſa cernatur locata in media mundi ſede, ſolida & globoſa, & undiq; ipſa in ſeſe nutibus ſuis conglobata, &c. Quod ait, In media mūdi ſede locata: Ariſtoteles quinto ferè uerſu uocat, μένει ὑπὸ τοῦ μέσου.

ἔτι πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἐν τόπῳ. τόπου δὲ εἴδη καὶ διαφοραὶ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω, καὶ ἔμπροσθεν καὶ ὄπισθεν, καὶ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν: id eſt, Præterea omne corpus, quod ſenſu percipitur, locum occupat: loci autem diſtinctiones, ſuperior, inferior, antè & ponè, à dextra, à ſiniſtra.) In 1. de Nat. deor. Cicero loquēs de atomis: Quæ, inquit, primùm nullæ ſunt, nihil enim quod uacet corpore. Corporibus autē omnis obſidetur locus. Hoc ipſum eſt, quod Ariſtoteles ait, Omne corpus eſſe in loco. Alio loco dicit, Locum obtinere & tenere: quæ interdum dico. quod Ariſtoteles dicit paulo ſuprà, κατέχειν. πότερον οὖν κατέχει τὸν ὅλον τόπον, ἢ πᾶς: Itemq;, πανταχῇ κινεῖσθαι, eodem uerſu: quod uocat Cicero, In omnem partem moueri.

In ſeptimum Caput.

ὥσπερ δὲ ὁριζόμεθα τὸ καθ' ἕκαστον, οὕτω καὶ τὸ κυρίως, οἷον τὸ ὅλον, οὗ μηθὲν ἐστὶν ἔξω. οὗ δ' ἐστὶν ἀπουσία ἔξω, οὐ πᾶν ὅτι ἂν ἀπῇ. τὸ ὅλον δὲ καὶ τέλειον, ἢ τὸ αὐτὸ πάμπαν, ἢ σύνεγγυς τῇ φύσει ἐστίν: id eſt, Vt autem unūquodq; definimus, ſic etiam id quod propriè totum eſt, ut totum cui nihil abeſt: cui uerò

aliquid deeſt, id totum non eſt, qualecunq; id eſt quod abeſt. Totum autem, & id quod perfectum eſt, aut idem ſunt omnino, aut eorum natura finitima eſt.) Paulo antè, ſecundo ferè *uerſu,* τὸ ὅλον *ita definit,* τοῦτο γὰρ ὁριζόμεθα τὸ ὅλον, οὗ πρὸς τὰ μέρη μηθὲν ἄπεστιν. Cicero in 2. de Nat. deor. *hæc quadā ex parte adumbrans, abeſſe aliquid alicui, & deeſſe dicit his uerbis:* Neq; *enim eſt quicquam aliud præter mundum, cui nihil abſit, quodq́; undiq; aptum atq; perfectum, expletumq́; ſit omnibus ſuis numeris & partibus.* Paulo *infrà, eadem pagina:* Sed *mundus, quoniam omnia complexus eſt, nec eſt quicquam quod non ſit in eo, perfectus undique eſt. quid igitur poteſt ei deeſſe, quod eſt optimum?*

IN QVARTVM LIBRVM Obſeruationes.

In primum Caput.

Φέρεται γὰρ ἕκαστον εἰς τὸν αὑτοῦ τόπον μὴ κωλυόμενον, τὸ μὲν ἄνω, τὸ δὲ κάτω: *id eſt,* V*numquodq; enim ad ſuum locum fertur, aliud ad ſuperiorem, aliud ad inferiorem.)* Cicero *omnes ferè locos communes phyſicæ rationis in libris de* Na*tura deorum attigit, ut hunc, quem tractamus, hoc modo in tertio:* Etenim *aut ſimplex eſt natura, &c. aut concreta ex pluribus naturis, quarum ſuum quæq; locum habeat, quò naturæ ui feratur (ſic enim legendum eſt, non* Efferatur) *alia infimum, alia ſummum, alia medium.* Paulo *infrà, tertio ferè uerſu:* Neceſſe *eſt enim, ſuum quæq; in locum natura rapiatur.* Quod *etiam* Ariſtoteles *infrà, tertia pagina, yſdem uerbis dicit,* καὶ φέρεται δὴ εἰς τὸν αὑτοῦ τόπον ἕκαστον. Quod *autem Cicero dixit,* Naturæ *ui ferri: non plus efficit, quàm quod* Ariſtoteles *paulo infrà dicit,* φύσει φέρεσθαι.

Διαστήματα μὲν οὖν ἔχει τρία, μῆκος, καὶ πλάτος, καὶ βάθος, οἷς ὁρίζεται σῶμα πᾶν: *id eſt,* Dimenſiones *quidem tres in eo ſunt, longitudo, latitudo, & altitudo, quibus corpus*

omne

omne definitur.) διάστημα tum interuallum, tum ſpacium dicitur, ἀπὸ τοῦ διϊστάναι, id eſt, diſtare, atq; disiungi. Cicero etiam διάστημα τῶν τόπων, in Epiſtolis, disiunctionẽ locorum nominat. διάστημα autem dici dimenſionem, inuſitatum eſt, niſi apud philoſophos. nec uerò latinum à græco deducitur. Dimenſio autem appellatur in corporibus, quòd tribus modis corpora dimetiri ſoleamus. βάθος uulgò profundum dicitur: ſed à Cicerone, quoties de his quaſi interuallis diſſerit, ſemper altitudo uocari ſolet.

In ſecundum Caput.

ἐν ᾧ γὰρ ἀὴρ ἦν, ἐν τούτῳ πάλιν ὕδωρ, ὡς φαμὲν, γίνεται, ἀντιμεθισταμένων ἀλλήλοις τοῦ τε ἀέρος καὶ τοῦ ὕδατος: id eſt, In quo enim aer erat, in eo aqua, ut diximus, uiciſsim oritur, cum uiciſsim aer in aquam, & aqua in aera ſe uertit.) μεθίστασθαι eſt mutari. Cicero autẽ hoc ſemper Verti & conuerti dicit, cum de elementorum aliorum in alia mutatione diſſerit. ἀντὶ præpoſitio eam uiciſsitudinem in hoc uerbo ſignificat. In 3. de Nat. deor. Præterea omnia hæc tum intereunt, cum in naturam aliam conuertuntur: quod fit, cum terra in aquã ſe uertit, & cum ex aqua oritur aer, & cum ex aere æther, cumq; eadem uiciſsim retrò commeant. μεθίστασθαι etiam mutare locum, & moueri loco, hoc ipſo libro ab Ariſtotele dicitur. Idemq; efficit, id quo etiã hic utitur, μεταβάλλειν omnino, & μεταβάλλειν τὸν τόπον.

Καὶ διὰ τοῦτο ἡ μὲν γῆ ἐν τῷ ὕδατι, τοῦτο δ᾽ ἐν τῷ ἀέρι, οὗτος δ᾽ ἐν τῷ αἰθέρι, ὁ δ᾽ αἰθὴρ ἐν τῷ οὐρανῷ, &c. Ob eamq; cauſam, terram aqua, aquam aer, aera ignis, ignem cœlum amplectitur.) Sic licuit dicere, ut Cicero in primo de Natura deorũ: Nam locus quidẽ ijs etiam naturis, quæ ſine animis ſunt, ſuus eſt cuiq; & proprius, ut terra infimũ teneat, hanc inundet aqua, ſuperior aer, ignibus altiſsima ora reddatur.

In decimum Caput.

Πρῶτον δὲ καλῶς ἔχει διαπορῆσαι περὶ αὐτοῦ, καὶ διὰ τοῦ ἐξω-

τερικῶν λόγων, πότερον τῶν ὄντων ἐστὶν, ἢ μὴ ὄντων; id eſt, Primùm autem non alienum erit, de eo diſputare ijs rationibus, quæ ἐξωτερικαὶ à nobis dicũtur, ſit'ne in ijs quæ ſint, an in ijs quæ nulla ſint.) De libris qui ἐξωτερικοὶ ab Ariſtotele, ut ait Cicero, dicuntur, ex quibus λόγους ἐξωτερικοὺς hoc loco ſe proferre dicit Ariſtotcles, alio loco dictum eſt. Sic enim malui has rationes uocare, quàm exotericas & externas.

ἔτι δὲ καὶ τοῦτο τὸ νῦν ὃ φαίνεται διορίζειν τὸ παρελθὸν, καὶ τὸ μέλλον, &c. id eſt, Præterea hoc ipſum punctum temporis, quod præteritum & futurum diſtinguere uidetur, &c.) τὸ νῦν, alij nunc, alij inſtans dicunt. Ego autem cum Cicerone punctum temporis appello. Ille autem τὸ νῦν, non punctum omnino uocat: ne στιγμὴν, quod punctum appellat, omnino intelligamus. In 1. de Nat. deor. Siue enim ipſe mundus deus eſt, quid poteſt eſſe minus quietum, quàm nullo puncto temporis intermiſſo, uerſari circum axem cœli admirabili celeritate? In ſecundo: Iſti autem, quemadmodum aſſeuerant, &c. uel innumerabiles potius in omni puncto temporis alios naſci, alios interire? Punctum autem temporis eſſe id, quod Ariſtoteles τὸ νῦν uocat, hinc ſciri poteſt, quòd ipſe Ariſtoteles paulo infrà hoc eſſe in tẽpore τὸ νῦν dicit, quod in lineamento, ſiue linea punctum, & quòd paulo antè τὸ νῦν negat partem eſſe temporis.

In undecimum Caput.

τοῦτο γάρ ἐστιν ὁ χρόνος ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ πρότερον καὶ ὕστερον: id eſt, Hoc enim eſt tempus, numerus motus ſuperioris & conſequentis.) Hæc definitio multo eſt, ut mihi perſuadeo, dilucidior ea, in qua illud, κατὰ πρότερον, Secũdum prius dicitur. Neque enim illud κατὰ πρότερον, aliud eſt, quàm ſi Ariſtoteles διὰ προτέρας dixiſſet. κατὰ πρότερον enim & ὕστερον, in hac tẽporis definitione idem ualet, quod κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον τὸ ἐν αὐτῇ, id eſt, κινήσει. Quanquàm non nego, illud κατὰ Per dici poſſe, ut κατὰ πρότερον

καὶ

καὶ ὕστερον ad τὸ νῦν, id eſt punctũ temporis referatur, quod motum priorem poſteriori annectit. Sed uerior ac dilucidior mihi ſuperior uidetur definitio.

Τὸ γὰρ νῦν τὸ αὐτὸ ὅπερ ποτ' ἦν, τὸ δ' εἶναι αὐτῷ ἕτερον. Paulo infrà, ὅτι ἐστὶ μέν πώς ἐστιν, τί αὐτὸ ὅμοια. στιγμὴ γὰρ, ἢ λίθος, ἢ τι ἄλλο τοιοῦτον· τῷ λόγῳ δὲ, ἄλλο.) Ex his duobus locis inter ſe collatis perſpicitur, τῷ λόγῳ & τῷ εἶναι idem efficere, id eſt, ratione. ὅπερ ποτ' ὂν αὐτὸ εἶναι, idem eſt quod, Re idem eſſe. Sic enim ſolemus dicere, aliqua, ut hominem & bipedem idem re eſſe, ratione autem differre. Hoc idem ualet τῷ ἄλλο.

In duodecimum Caput.

ὥσπερ τὸ, τὴν διάμετρον εἶναι τῇ πλευρᾷ σύμμετρον: id eſt, Vt diametron à latere poſſe æquari.) σύμμετρα Ariſtoteles in libro de Indiuiduis lineis definit hoc modo, σύμμετρα γάρ ἐστι τὰ τῷ αὐτῷ μέτρῳ μετρούμενα, id eſt, σύμμετρα ſunt ea quæ eadem menſura, ut ita dicam, menſurantur: id eſt, quæ eadem menſura metimur. Quod ergo hoc loco ait Ariſtoteles fieri non poſſe, ſic intelligendum eſt. ἀσύμμετρα ex contrario definiẽda ſunt, quo uerbo paulo infrà Ariſtoteles utitur. Ego autem ita dixi: A' latere diametron poſſe æquari, non lateri, quod latus ſit minus. Alio modo ita dici poteſt: Diametron, id eſt, mediam lineam, & latus non poſſe eadem menſura, ut ita dicam, menſurari. συμμετρεῖν autem Cicero in lib. de Vniuerſitate, commetiri dicit.

In decimumquartum Caput.

Τὰ δ' ἐν Ἰλίῳ, γέγονεν ἤδη νῦν, ὁ δὲ κατακλυσμὸς γίγνεται νῦν: id eſt, Ea autẽ quæ Ilij geſta ſunt, non νῦν, id eſt, modò: nec inundatio νῦν, id eſt, modò extitit.) νῦν coactus ſum hoc loco & ſuperioribus relinquere, proptèrea quòd non unum tempus notat, ſed duo, ut paulo antè præteritum, & paulo pòſt futurum. quorum neutrum noſtro Nunc accommodari poteſt: ſed cum ad paulo antè præteritum refertur, Modò: cum ad paulo pòſt futurum, Mox, uel iam dicendum eſt.

Sic enim Terentius loquitur: Iam aderit, & modò uenit. Cicero νῦν *pluribus etiam uerbis, nempe bis, paulo antè, dicit.* ποτὲ Aliquando *dico paulò infrà, non* Quondam, *uel* Olim, *ut cæteri,* οἷον ποτὲ ἐλύθη ἡ ῥοία: *quòd deinceps ſequitur,* ποτὲ ἔσαι κατακλυσμὸς. *in quo* ποτὲ Olim *aut* Quondam *aptè non dicitur.* ἄρτι *paulo pòſt etiam* Modò *de præterito tranſtuli, quòd* Ariſtoteles *ibi* ἄρτι *proximum tempus inſtanti, & partem præteriti ſignificare dicit: cum* τὸ νῦν *paulo antè, decima ferè lınea, alio modo dici expoſuerit, cum tempus huic proximum eſt: quod aut idem, aut ferè idem efficıt. quanquam* Nuper *etiam dici poteſt.* πάλαι *autem* Pridem *dixi, quòd idem* Ariſtoteles τὸ πάλαι *id tempus ſignificare dicit, quod procul à præſenti abeſt. Ita* τὸ ἄρτι & τὸ πάλαι *quodammodo ponıt contraria. Cum autem* Ariſtoteles *tēpus id ſignificare uult, quod his noſtris* Olim & Quondam *exprimimus,* τὸ παλαιὸν & τὸ ἀρχαῖον *dicit.* Demoſthenes *autem principio poſterioris orationis contra* Ariſtogitonem, πάλαι *pro* Nuper *aut* Dudum *accipere uidetur, cum* πάλαι *ſe audiuiſſe* Lycurgum *oratorem de ılla cauſa dicentē aſſerat.* Quanquam *hæc omnia temporis aduerbia pro re ac tēpore, quo de agitur, accipi poſſunt.* Itaq; Cicero Olim *dicit, cum de rebus ın adoleſcentia aut pueritia ſua geſtis, iam ſenex loquitur.*

IN QVINTVM LIBRVM *Obſeruationes.*

In primum Caput.

ἡ δὲ μὴ κατὰ συμβεβηκὸς, οὐκ ἐν ἅπασιν, ἀλλ᾽ ἐν τοῖς ἐναντίοις, καὶ τοῖς μεταξὺ, καὶ ἐν τῇ ἀντιφάσει: id eſt, Is autem, *qui non aduentitia ui exiſtit, non in omnibus cernitur, ſed in aduerſis, & in ijs quæ his interiecta ſunt, & in diſcrepantibus, aut contradicentibus.)* Quoniam Ariſtoteles *motuum genera ex tribus generibus* τῶν ἀντικειμένων, *quæ alij*

oppo

oppoſita, Cicero *contraria appellat, ducit, & uniuſcuiuſq; generis nominibus utitur, quæ in libro de* Optimo *genere interpretandi, alyſq; loquitur, ad Ciceronis normã direxi: yſdemq; nominibus, quibus* Cicero, *hæc ipſa hoc loco uocaui: ut τὰ ἐναντία, aduerſa: τὰ ἀντιςατικὰ, repugnantia, diſcrepantia, & diſparata: ἀντίςασιν, diſcrepantiam & repugnantiam.*

Οἷον ἡ μέση, βαρεῖα πρὸς τὴν νήτην, ἡ ὀξεῖα πρὸς τὴν ὑπάτην: id eſt, *Vt exempli cauſa, media fidiũ chorda netæ comparata grauem, & hypatæ acutum ſonum habet.*) His nominibus *Cenſorinus in libro de* Die *natali utitur. itaq; eiſdem mihi utendum cenſui.*

In quartum Caput.

Ἔτι δ' ἄλλως παρ' ἄλλας τὰς εἰρημένας λέγεται μία κίνησις, ἡ ὁμαλής. ἡ γὰρ ἀνώμαλος, ἔστιν ὡς οὐ δοκεῖ μία, ἀλλὰ μᾶλλον ἡ ὁμαλής, ὥσπερ ἡ εὐθεῖα: id eſt, Atq; *etiam aliter præter eos motus, quos expoſuimus, unus motus appellatur æquabilis. Is enim qui non eſt æquabilis, interdum unus non uidetur: ſed is potius, qui æquabilis eſt, ut is qui eſt directus.*) *κίνησιν ὁμαλῆ aly regularem, aly uniformem: ut ἀνώμαλον alij irregularem, aly difformem.* Quæ *uerba non ſolum barbara ſunt, ſed rem etiam obſcurant.* Cicero *illum æquabilem, hunc non æquabilem uocat.* In *ſecundo de* Natura *deorum libro:* Ergo *ut hic primo aſpectu, &c. ſic philoſophi debuerunt, ſi fortè eos primus aſpectus mundi conturbauerat, poſtea cum uidiſſent motus eius finitos & æquabiles, &c.* Dicit *etiam eodem libro, æthera æquabili calore ſuffuſum eſſe.* Quodam *loco, paulo ante hunc, corruptè legitur,* Aequalitatem *motus, pro æquabilitatem.* Principium *eius orationis hoc eſt:* Sed *ſi hæc non uidetis, &c.* Paulo *enim ſuprà ita legitur:* Quartam *cauſam eſſe, eamq; uel maximam, æquabilitatem motus, &c. ὁμαλία δὲ κινήσεως dicitur, & ἰσότης, ut in libro de* Optimo *genere interpretandi* docui.

docui. Itaq; Cicero in primo de Natura deorum, ἰσονομίαν æquabilem tributionem uocat: & in libro primo de Officijs, æquabile ius, τὸ ἴσον δίκαιον. Ego cum in Phyſicis Petrum Craſſum audirem, uirum doctum, ut illis temporibus, multum curæ operæq; in uerbis illis barbaris, quæ dixi, intelligendis ponebam: nec intelligere tandèm uix potui, nec multitudinem argumentorum, quæ nonnulli ſcriptores de illo motu tractabant, explicare.

In ſextum Caput.

ἅμα δὲ καὶ ἀλλήλαις ἐναντίαι αὗται: id eſt, Quinetiam ſtatus hi inter ſe contrarij ſunt.) ἠρεμία latinè quies dicitur. στάσιν autem ſtatum pro eodem ſæpe Ariſtoteles dicit, ut in libro ſecũdo de Animo docui. Hoc tamē loco aliquid inter ἠρεμίαν & στάσιν intereſſe uult. ἵστασθαι enim, id eſt, inſiſtere, paulo infrà propriè idem eſſe ait, quod in ſuũ locum natura ferri, aut id ſimul contingere. Itaq; paulo antè ἵστασθαι dicit, eſſe quietis ortum & originem.

ἆρα οὖν καὶ γενέσεις εἰσὶν ἔνιαι βίαιοι, καὶ οὐχ εἱμαρμέναι, αἷς ἐναντίαι αἱ κατὰ φύσιν: id eſt, Sunt igitur etiam ortus quidam uiolenti, non fato præſcripti, quibus ij quos natura definiuit, ſunt contrarij.) εἱμαρμένην Cicero multis locis fatum nominat, quod Ariſtoteles è rerum quæ natura conſtant finibus, hoc loco eijcit.

In ſexto libro, qui omniũ, propter demonſtrationes, quas literæ notatæ ac deſignatæ obſcurant, eſt difficillimus, nihil notandum cenſui, quòd & illa obſcuritas ex rebus ipſis naſcatur: & ſi qua uerba obſeruationē operamq; noſtram deſiderant, ea iam ferè ſuprà, aut alijs locis, à nobis ſint explicata. Nos tamen eam & diligentiam adhibuimus, & lucem attulimus illis tam obſcuris rebus, ut nec hic liber, nec reliqui magnopere commentarios requirere uideantur. Eas autem literas, quas uetus interpres deſignauit, reliqui. ἀνέρχεσθαι uerbum, quod in hoc ipſo libro crebrum eſt, cum

cum μέγεθος uel διάστημα accuſandi caſibus iunctum, multis uerbis dixi, idem efficientibus. Hoc Cicero Conficere ſpacium dixit, & Decurrere: *quibus duobus ſæpenumero uſus ſum.* Tranare *etiam dixi,* & Præterire.

IN SEPTIMVM LIBRVM *Obſeruationes.*

In ſecundum Caput.

τέτταρα γὰρ εἴδη τῆς ὑπ' ἄλλου φορᾶς, ἕλξις, ὦσις, ὄχησις, δίνησις, & c. id eſt, Quatuor enim ſunt genera motus, quo per locum aliquid ab alio mouetur, tractus, pulſus, uectatio, & conuerſio, & c.) ἕλξις à Cicerone *tractus dicitur.* In *ſecundo de* Diuinatione: Ex *quo intelligitur, plus terrarum ſitus, quàm lunæ tractus ad naſcendum ualere.* ὦσιν *etiam pulſum idem dicit: ut cum ait,* Pulſu *agitari.* ἔπωσις *ab eodem & impulſus & impulſio uocatur: & ἄπωσις, depulſio, in libro de* Vniuerſitate: *& δίωσις, expulſio, aut detractio.* ὄχησις *uectatio eſt, uel uectura potius, à uehendo: non uectio.* δίνησις, *uolutatio, & conuerſio, non uolutio.* ἐκπνοὴν *expirationẽ ad uerbum dicit* Cicero, *cum expirationes terræ uocat.*

ἢ γὰρ θερμαινόμενον, ἢ γλυκαινόμενον, ἢ πυκνούμενον, ἢ ξηραινόμενον, ἢ λευκαινόμενον ἀλλοιοῦσθαι φαμέν: id eſt, Aut *enim id quod caleſcit, aut dulceſcit, aut cõcreſcit, aut exiccatur, aut albeſcit, commutari dicimus.)* Verba Græcorum *in αίνεσθαι exeuntia, ferè in eſcere apud nos exeunt.* ξηραίνεσθαι *enim nõ ſolum exiccari à* Cicerone *dicitur, ſed etiam exareſcere. & θερμαίνεσθαι, calere, caleſcere, & concaleſcere.* Dureſcere *etiã dicit* σκληραίνεσθαι. λευκαίνεσθαι, *exalbeſcere: ut in* Academicis, Exalbeſcere *metu.* ψύχεσθαι *autem refrigerari: ut ψύχωσις, refrigeratio.* πυκνοῦσθαι, *concreſcere: ut πυκνότης, concretio: ut μανότης, extenuatio, & raritas.*

raritas. In *ſecundo de* Natura *deorum:* In *pulmonibus autem ineſt raritas quædam, &c.* Idem *refrigerare dicit ſemper, nunquam frigefacere, cum tamen calefacere dicat* θερμαίνειν.

IN OCTAVVM LIBRVM Obſeruationes.

In primum Caput.

Ἀλλ' ὁπόσοι μὲν ἀπείρους κόσμους τε εἶναί φασι, καὶ τοὺς μὲν γίνεσθαι, τοὺς δὲ φθείρεσθαι τῶν κόσμων, ἀεί φασιν εἶναι κίνησιν: id eſt, *Qui autem innumerabiles mundos eſſe dicunt, eorumq́; alios oriri, alios interire & occidere, ſempiternum motum eſſe ſentiunt.*) Hanc ſententiam Cicero *in ſecundo de* Natura *deor.* Epicuro, *& ante eum* Democrito *attribuit, his uerbis:* Iſti *autem quemadmodum aſſeuerant ex corpuſculis, &c. mundum eſſe perfectum, uel innumerabiles potius, & in omni puncto temporis alios naſci, alios interire?*

ἢ γὰρ ὡς Ἀναξαγόρας λέγει, φησὶ γὰρ ἐκεῖνος ὁμοῦ πάντων ὄντων καὶ ἠρεμούντων τὸν ἄπειρον χρόνον, κίνησιν ἐμποιῆσαι τὸν νοῦν, καὶ διακρῖναι: id eſt, Aut enim, ut Anaxagoras tradit: Ait enim ille, cum omnia confuſa eſſent, ac quieuiſſent infinito immẽſoq́; tempore, mentem rebus ingeneraſſe motum, eaſq́; ſecreuiſſe.) De hac Anaxagoræ ſententia, ijsq́; quæ Ariſtoteles in primo de Principijs protulit, Cicero in Academicis ſcribit his uerbis: Anaxagoras materiã infinitam, ſed eas particulas ſimiles inter ſe, minutas, eas primùm confuſas, poſtea in ordinem adductas mente diuina. *ὁμοιομερῆ*, particulas inter ſe ſimiles dicit: & *διακρῖναι*, in ordinem adducere: *ὁμοῦ ὄντα*, confuſas. Legendum puto, Sed eius particulas: cum nondum de illis quicquam dixerit. *ἐμποιῆσαι κίνησιν τὸν νοῦν*, dixi Ingeneraſſe, in hac Anaxagoræ explicandæ ſententia: quod ad eum motum, qui cuiq; rei interior eſt, referri uolo. Sin autem *ἐμποιῆσαι κίνησιν*, Motum attu

liſſe

liſſe mentem diuinam, dici placet, ad externum pulſum diuinum, quo agitata omnia in lucem prolata ſunt, referendum erit.

ἢ ὡς Ἐμπεδοκλῆς, ἐν μέρει κινεῖσθαι, καὶ πάλιν ἠρεμεῖν: id eſt, Aut ut Empedocles, qui partim moueri cenſet, partim quieſcere.) ἐν μέρει hoc loco Partim dico: paulo infrà, Viciſsim. Interdum, etiam dici poteſt: ſed Viciſsim mihi magis placet, propter motus & quietis, quæ his uerbis ſignificatur, uiciſsitudinem.

Τῇδε τὰ δ' ἀλλάσοντα διαμπερὲς, οὐδ' ἅμα λέγει.) Hoc carmen Empedoclis deprauatum eſt. Sic autem corrigi debet, τῇδε διαλλάσσοντα, &c.

In ſecundum Caput.

Ἀλλὰ καὶ τὸ τοῦτο δεῖ τὸν λέγοντα μὴ ἀποφαίνεσθαι μόνον, ἀλλὰ καὶ τὴν αἰτίαν αὐτοῦ λέγειν, καὶ μὴ τίθεσθαι μηδέν. μηδ' ἀξιοῦν ἀξίωμα ἄλογον· ἀλλ' ἢ ἐπαγωγὴν, ἢ ἀπόδειξιν φέρειν: id eſt, Quinetiam hoc qui aſſerat, cum oportet non ſolum pronunciare, ſed eius quoq; rationem afferre, nec quicquam ponere, nec poſtulatum ſtultum afferre, ſed uel inductionem, uel demonſtrationem.) ἀποφαίνεσθαι, pronunciare dico: ut cum dicimus, Dicere ſententiam. τίθεσθαι, ponere, quòd uulgò ſupponere dicitur. ἀξιοῦν ἀξίωμα, eſt aliquid petere & poſtulare in diſputando, quod eum qui aliquid uelit dicere, habere & tenere neceſſe eſt. Sic enim τὸ ἀξίωμα ab Ariſtotele definitur principio poſteriorum Analyticorum. Paulo pòſt, cum tria eſſe dicit oportere in demonſtratione, ἀξιώματα ait eſſe, ex quibus in demonſtrando concluſio efficitur. Poſtulatum autem id appellant in Geometria. ἀξίωμα autem à Cicerone pro quauis enunciatione dicitur. Ego ἀξιοῦν ἀξίωμα, afferre poſtulatum, id eſt, inferre, inducere, & ponere, aut proponere. ἄλογον ſtultum dixi, id eſt, quod abſurdum eſt, nec rationi conſentaneum.

οὐδ' ἔτι ἐῶν, τὸ φιλότητι εἶναι, ἢ νείκει, ἀλλὰ τὸ μὲν τὸ συνάγαν,

γειν, τῆς δὲ τὸ διακρίναι: id eſt, Nec uerò hoc amicitiæ proprium erat, aut inimicitiarum: ſed illius contrahere, illarum diſtrahere & ſecernere.) Cum Ariſtoteles huic uerbo τὸ εἶναι dandi caſum tribuit, tum uerbum illud uim, proprietatem, & rationem ſignificat rei, quam ille caſus ſignificat. Itaq; τὸ φιλότητι εἶναι, eſt ratio amicitiæ, uis & proprietas, tum ratio à re non diſtinguitur. Nam ſæpe τὸ εἶναι & ὁ λόγος idem efficiunt, ut à re diſtinguuntur: ut cum dicimus, aliqua ratione, non re diſtingui. de qua ſignificatione paulo antè dictum eſt, cum de puncto temporis diſputaremus. συνάγειν autem hoc loco, & paulo infrà, συνάγειν ἀνθρώπους τὴν φιλίαν, eſt, quod Cicero Cōgregare homines dicit, & conſociare.

In quartum Caput.

Ταῦτα δ' ἐστὶν, ἃ τὴν ἀπορίαν παράσχοι ἄν, ὑπὸ τίνος κινεῖται. Paulo infrà, tertio ferè uerſu, τὸ δ' ὑπὸ τίνος, οὐκ ἔτι φανερὸν, ὥσπερ ὅταν κινῶνται παρὰ φύσιν. τότε γὰρ αὐτὰ ὑφ' αὑτῶν φάναι, ἀδύνατον. ζωτικόν γὰρ τοῦτο, καὶ τῶν ἐμψύχων ἴδιον, καὶ ἱστάναι ἂν ἐδύνατο αὐτά: id eſt, Hæc autem ſunt, quæ dubitationem afferant, à quo moueantur. Paulo infrà, tertio ferè uerſu: Sed à quo moueantur, non perinde perſpicuum eſt, ut cum contra naturam mouentur. Nam ea tum à ſeipſa moueri, nefas eſt dicere. Vitale enim hoc, & rerum animatarum eſt proprium, poſſentq; ſe ipſa ac curſum ſuum ſiſtere atq; cohibere. οὐκ ἔτι, ut eſt ſcriptum, ita uetus interpres legit. Vertit enim, Non adhuc. ἔτι autem Adhuc hoc loco dici non debet, quod ſequitur, ὥσπερ, cui aduerbium in hac re οὕτως, id eſt, Ita, uel Perinde, ſolet antecedere uel intellectum, uel expreſſum. Atq; haud ſcio, an ſcriptum ſit ab Ariſtotele, οὐκ ἔστι φανερὸν, ὥσπερ, &c. φάναι ἀδύνατον, Nefas eſt dicere, conuerti: ut Cicero, uertens Platonis Timæum, εἰς πάντας ἀδύνατον λέγειν, Indicare in uulgus nefas, dixit. ἱστάναι αὑτὸν, ſe ac curſum ſuum ſiſte-

re, co-

re, cohibere, ac ſuſtinere.: ut Cicero in Academicis, Aſſenſionem ſuſtinere.

In octauum Caput.

ὅτι δὲ τὸ φερόμενον τὴν εὐθεῖαν καὶ πεπερασμένην, οὐ φέρεται συνεχῶς, δῆλον· ἀνακάμπτει γάρ. τὸ δ' ἀνακάμπτον τὴν εὐθεῖαν, τὰς ἐναντίας κινεῖται κινήσεις : id eſt, Perſpicuum eſt autem, id quod per lineam rectam, eamq́; finitam & terminatam feratur, non ferri continenter, præſertim cum referatur & inflectatur : & quod inflexo motu per lineam rectam cietur, motibus feratur contrarijs.) συνεχῶς φέρεσθαι, Continenter ferri Cicero dicit, primo libro de Natura deorum: Quomodo enim probas, continenter imagines ferri? aut ſi continenter, quomodo æternæ? Alio etiam loco, id quod Ariſtoteles uocat συνεχῶς κινεῖσθαι, continenter moueri nominat. ἀνακάμπτειν autem tum Regredi uocat, tum ſe inflectere, tum ſe referre: quæ omnia hoc libro uſurpaui. Itaque ἀνάκαμψιν regreſſum & inflexionem uocat. Nunquam autem reflecti, aut ſe reflectere, aut reflexam lineam, aut reflexum motum uocat: ob eamq́; cauſam hæc omnia repudianda ſunt. In tertio de Natura deorũ: Eamq́; cauſam Cleanthes affert, cur ſe ſol referat, nec longius progrediatur ſolſtitiali orbe, itemq́; brumali, ne longius diſcedat à cibo. In ſecundo: Inflectens autem ſol curſum tum ad ſeptentriones, tum ad meridiem, æſtates & hyemes efficit. Paulo infrà, eadem ferè pagina: Nihil enim errat, quod in omni æternitate conſeruat progreſſus & regreſſus, reliquosq́; motus conſtantes & ratos. Regredi etiam in infinitum, dicit in libro de Fato. Quod autem Ariſtoteles dicit, φέρεσθαι καὶ κινεῖσθαι τὴν εὐθεῖαν, ἢ ἐπ' εὐθείας, ferri & moueri Cicero uocat tum rectis lineis, tum per rectam lineam: ut moueri & ferri per inane, διὰ τὸ κενὸν φέρεσθαι & κινεῖσθαι.

In decimum Caput.

Διὸ μὲν ἐν ἀέρι καὶ ἐν ὕδατι γίνεται ἡ τοιαύτη κίνησις, ἣν λέγουσί τινες ἀντιπερίστασιν εἶναι: id eſt, Itaq; in aere & in aqua motus is exiſtit, quem nonnulli *ἀντιπερίστασιν*, id eſt, repugnantiam & obiectum eſſe aſſerunt.) *ἀντιπερίστασις* motus eſt, qui in eo interuallo fertur, quod quauis ex parte rei quæ mouetur, obſiſtit. *ἀντὶ* enim ſæpe in compoſitione idem quod Ob & Re, ut contrarium quid ſignificant, efficit. In aqua enim ſi quid moueatur, eius curſum eadem undiq; obiecta impedit. Obiectum autem uno uerbo id dixi, quod reſiſtentia non ſit latinum. Eſt enim *ἀντιπεριστάναι*, ſe obijcere & opponere, quod non fit ſine motu.

FINIS.

[redacted]

Iac[redacted] *patrueli chariſsimo*

S. D. P.

NAturalis philoſophiæ compendium, quod Hermolaus Barbarus, uir omnibus numeris abſolutiſsimus, & nunquam ſine honoris præfatione nominandus, doctiſsimè ſimul elegantiſsimeq́ conſcripſit, cum nuper profeſsionis meæ cauſa peruolitarem uerius quàm perlegerem, obiter in gratiam Io. Oporini noſtri, nulli hodie typographorum ſecundi, emendaui. Editio enim illa, quæ ante annos tres Venetijs primùm exiuit, typographorum incuria adeò turpiter deprauata erat, ut quot uerſus propemodum in toto opere, totidem inuenirentur errores, non ſolum in orthographia & periodorũ diſtinctionibus (quod leuius ferendum erat: etſi uulgò aiunt, Librum bene ſcriptum & diſtinctum, commentarijs parum egere) ſed alij etiã grauiores multo, & cum ſententię detrimento. Nihil autem temerè mutaui, aut ſecus quàm res ipſa poſtulare uidebatur, qui familiarem ferè hanc mihi philoſophiã, nunquam intermiſsis duodecimo iam anno publicis in patria foriſq́ interpretationibus, effecerim. Eſt ubi mutare non libebat, cõiecturis in margines reiectis. Hunc meum non multis ſuccisiuis horis confectum laborem (quem eo libentius Hercle ſuſcepi, quòd optimi uiri Hermolai etiam manibus fauerem, ex cuius ſcriptis aliquando plurimum profeci, tanquã ἀντιπελαργίζων) tibi primùm

z commu-

communico, Iacobe ſuauiſsime, & tyrocinium ſtudiorum tuorum ceu boni ominis munuſculum offero: ut calcar addã etiam ſponte currenti, quo promptius & alacrius hanc ſapientiæ partem ſtudioſis omnibus, ſi non ediſcendam, at pro compendij ratione delibandam duntaxat, amplectaris. Vale: & ita in his Naturæ ſtudijs uerſator, ut ſemper inde per hos quaſi gradus, natura longè inferius relicta, animo ſublimis ad principē eius & authorem conſcendas, ἐξ οὗ ἤρτηται πᾶς οὐρανὸς καὶ πᾶσα φύσις. Tiguri, anno Salutis 1548. tertiodecimo Calendas Auguſti.

ILLVSTRISS. AC REVERENdiſsimo Cardinali, Petro Bembo, Daniel Barbarus S. D.

PVlchrum eſt, literis operam dare: pulchrius, in ijs proficere: pulcherrimum, eas alios facilè perdocere. Ac ut nihil eſt hac docendi facilitate, ſic dicã, difficilius: ita plurimum ſeſe iuuari homines ſentiunt, qui planos, faciles, apertos doctores nacti fuerint. Et certè nullum iam comparatæ doctrinæ ſignum efficacius eſt, quàm ut quæ quiſq; nouit, ea commodè alijs declarare poſsit. Verumenimuerò non modò ad tempus, ſed etiam ad exemplũ ſtudiorum hæc utilitas pertinere debet. Quare optimè ab ijs poſteritati conſulitur, qui literis mandant, quæ laudabili cura & ſummo ſtudio compararũt: unde ipſi

de ipſi laudem, cæteri fructum ferant amplißimum. Viuimus enim homines non tantum hac uita & ſpiritu, quantum laude & gloria. Laus amplitudinem uirtutis oſtendit: aſcendit uerò unuſquiſq; magna & probata commemoratione rerum illarum, quas in aliquo ineſſe ſumma cum eius dignitate ac gloria cognoſcit. Quæ res me quotidie ſtimulat, ut Hermolai patrui mei magni labores, uigilias, atq; opera, quorum apud me magnam habeo partem, ad omnium utilitatem proferam: tum quia in his probatus ille docendi modus ineſſe conſpicitur: tum quia fas æquumq; iudico, quod hæreditario quodam iure omnes à me ſtudioſi repetere poſſunt, id ultro exponere. Nam eo animo uir ille optimus & doctißimus tot interpretationes, tot commentaria edebat, tot ſapientiæ theſauros comparabat, ut amatoribus literarum copioſa & ampla hæreditas obueniret, quam ipſi nondum adire potuerunt, quoniam edendi teſtamenti nondum ſatis tempus maturuiſſet. Nunc uerò quando dijs iuuantibus induſtria mea Hermolai bona publicè exponuntur, ut res optimè cedat, elegi te Præſul amplißime, cuius authoritati ac fidei totum hoc negotium committatur. Non enim penes te dubium eſt, quot neceßitudinis iura interceſſerint inter patrem tuum, clarißimum Senatorem, & Hermolaum. Nec ignotum eſt, patrocinium literarum abs te ſumma cura ſuſceptũ, ut nullus bonorum defenſor, nullus parens optimarum artium, par Bembo Cardinali amplißimo, & meritißimo his tẽporibus cognoſcatur. Scio demum ego, quo amore, qua pietate me ſemper ample-

xus fueris. Quare grauem planè ac turpem ingrati animi notam me ſubiturum intelligebam, niſi tui unius fidem & dignitatem cæteris omnibus prætuliſſem: fidem inquam illam ſinceram & incorruptam, quam omnibus in rebus cumulatiſsimè præſtitiſti, ac dignitate incredibili confirmaſti. Accipe igitur compendioſam totius hæreditatis ſummam, tanquam legatum quoddam amoris, & obſeruantię ſignum: cæteri ſuam quiſq; partem adire poſtea poterunt. Habes breue totius philoſophiæ Naturalis compendium, in quo naturę primordia, cœlum ipſum (eximium, ut ita dicam, naturæ libru[illegible]m caducarum & fluxarum uices, animã, & reliquã, quæ pulcherrimam hanc Vniuerſitatem efficiunt, uno quaſi tabellæ unius intuitu cernes. ac indolem noſces hiſtoriæ naturalis, perſimilē illi, quam tu de Venetorum geſtis, tanta breuitate ac puritate, ac tam mirabili ſimplicitate prudentiſsimè conficis. Plura dicerem, niſi me Hermolaus commoneret, ſatis longam uideri præfationem extimatione compendij. Quare compēdio dicam, tuas uirtutes & tua merita, ſic omnium uirtutes & merita continere, ut ius illud, quo tibi obſtrictus ſum, cætera iura & debita concludere ac complecti ſolet.

Vale. Venetijs, 3. Calend. Decembris. 1 5 4 4.

COM-

COMPENDIVM SCIENTIAE NATVRALIS, EX *Ariſtotele, & alijs philoſophis, Hermolao Barbaro autore, innumeris, quibus antea ſcatebat, mendis, Conradi Geſneri opera ac ſtudio purgatum.*

DE PRINCIPIIS SCIENtiæ naturalis. Liber I.

Naturalis philoſophiæ finis, & ſcopus. 1.

EA quæ eſt de natura ſcientia, quum per ſe ſit earum rerum quæ expetuntur, ad animi mentisq; perfectionem & tranquillitatem facit.

Naturæ diſtinctio. 2.

Natura uerò duplex eſt: Vna eorum quæ mouentur, moueriq; poſſunt: Altera eorum quæ neq; mouentur, neq; moueri poſſunt. Mouetur autem nihil, niſi corpus ſit: quare eius diſciplinæ cognitio, quæ motui ſubiacet, circa corpus mobile uerſatur omnis, atque conſumitur.

Principia rerum naturalium. 3.

Principia uerò naturalium rerum atq; mobilium, quæcunq; generantur & corrumpuntur, tria ſunt: materia, forma, priuatio. Et *materia quidem & forma intrinſecus comparantur, ſuntq; partes rei compoſitæ capitales: priuatio uerò extrinſecus.* Tranſmu*tationum autem naturalium, ut generationis, corruptionisq;, tria quidem principia, atq; eadem numerantur: ſed intrinſecus ſingula requiruntur.* Neceſſe *eſt*

 enim,

enim, ut quum capita extremaq́; tranſmutationum, aut formæ ſint, aut formarum priuationes, materia quoq; adſit, in qua tranſmutatio quælibet fiat, intranea ſint tria illa principia mutationum. Rei uerò compoſitæ & tranſmutatæ nulla debet ineſſe priuatio. Quorum utrunque exemplo ſubiecto probauimus. Proponatur itaque nobis tranſmutatio illa bouilli cadaueris in uermes, apiculaſq́;. Apertum eſt, quum tranſmutari res cœpit, id, unde cœpit, illius eſſe priuationem, in quod tranſmutatur extremum. Quare & priuatio, & forma, & res, hoc eſt materia, in ea tranſmutatione requiruntur. Apes uerò, quæ ex illa productæ ſunt tranſmutatione, materiam quidem & formam intra ſe tenent: priuationem uerò, quæ principium erat atq; initium tranſmutationis, extra ſe habeant eſt neceſſe. Idem in corruptione fiet manifeſtius. Si enim ab eo quod eſt, in id quod non eſt, incipiat materia tranſmutari, tria illa inſint illi tranſmutationi oportebit. Vltima enim intranea eſſe, ueriſsimum eſt. Quare priuatio, in quam tranſmutatio deſinet, intranea ſit neceſſarium erit. Rei uerò corrumpendæ quomodo ineſſe priuatio poterit, quum tum non ſit, quum ultimum tranſmutationis aduenerit?

De forma & priuatione. 4.

Formam uerò atque priuationem non contraria eſſe, manifeſtum eſt. Ex contrarijs enim rerum omnium fiunt tranſmutationes. Sed & quandoq; contrarijs non ſolum duobus, ſed pluribus opus eſt. Quum enim eſt caliditas intromittenda, ſi ex frigiditate cœpta ſit tranſmutatio, duo fuiſſe contraria uidebun-

tur.

tur. Nam & priuatio caliditatis, & ipſa frigiditas uni caliditati aduerſantur. Verùm caſu euenit, ut ex frigiditate caliditas cœperit tranſmutari. poterat enim fieri, ut è tepiditate incœptum eſſet.

De materia. 5.

Materia uerò & forma, principia ſunt, & prima in compoſitione fundamenta, in reſolutione uerò ultima, quapropter utræq; naturæ nuncupantur. Sunt enim eæ, per quas naturales res ab iјs quæ non ſunt naturales, ſeparantur. Materia uerò duplex eſt: una quidem, quæ quum formarum ſit poteſtate receptrix omnium, neque corrumpi, neque generari poteſt: altera, quæ quum formæ naturalium rerum ſubſtantiali ſubijciatur, è prima illa materia, & qualitatibus informatur: unde quamprimùm forma recepta capitali, compoſita quædam res generatur. Compoſitum autem tranſmutationum omnium principium eſt, ut facilè patêre perſpicientibus poteſt. Materia uerò, non omnium, ſed earum tantum eſt principium tranſmutationum, quæ in formam deſinunt ſubſtantialem, aut qualitatem. Illæ namque quæ intelligendo fiunt tranſmutationes, à materia nulla pendent, quum neque ullam formam aut addere, aut eripere materiæ uideantur.

De priuatione. 6.

Priuatio uerò eſt eius formæ carentia, quæ recipi in materia poteſt. Eius autem quæ recipi nequit, nulla eſt priuatio. Ignis enim in materiã cœleſtem admitti non poteſt: neq; rurſus cœli forma, in materiam ele-

menti. Quare neq; in cœlo priuatio eſt elementi, neq; in elemento cœli.

De forma & materia diſtinctius. 7.

Formæ uerò, quæ à naturalibus pertractantur, materiæ cōditionibus alligantur. Et *aliæ quidem ſubſtantiales ſunt, aliæ uerò ſubſtantijs adiacentes. Anima enim ſubſtantialis eſt forma, nigritia uerò ſubſtantijs adiacet. Omnes autem formas continet materia poteſtate. Niſi enim contineret hoc pacto, qui fieri poſſet, ut eas unquam formas receptaret, quas receptare non quiuiſſet? Nihil enim aliud eſt, poteſtate continere, quàm poſſe formis omnibus illuſtrari. Forma namque & diuina res eſt, & maximè appetenda. Quare materia quidem & forma, tametſi naturæ nuncupentur, hoc uno tamen differunt, quòd materia idcirco dici natura poteſt, quia res ab ea poteſtate naturales efficiantur: forma uerò eapropter eſt natura appellata, quòd non amplius poteſtate, ſed actu, res quælibet naturalis fiat.*

Principia arte factorum. 8.

Non ſolum autem natura factorum, ſed arte etiam fabricatorum, tria ſunt principia annotata: priuatio eius formæ, atq; eorum lineamentorum, quæ artifex produxerit: materia, in qua opus exercebit: forma, quæ ſurget. Verùm in ijs quæ natura facit, prior eſt forma, atq; uegetior: in ijs uerò quæ arte perficiuntur, è contrario plus poteſt materia.

De cauſis rerum naturalium. 9.

Quum itaq; omnis cauſa principium ſit, explicatis ijs quæ principia dicebantur, nunc eſt de cauſis aggrediendum.

diendum. Quatuor cauſæ rerum naturalium annotantur: Materia, Forma, Efficiens, Finis.

De cauſa formali & materiali. 10.

De materia atq; forma retrò dictum eſt. nam priuatio tametſi principium eſt, non tamen inter cauſas numeratur. Quamuis autem quæuis cauſa principium ſit, non tamen cõtinuò quoduis principium cauſa. Materia uerò & forma, principia & cauſæ ſunt, ſicut efficiens atq; finis. Verùm hoc intereſt, quòd materia quidem & forma intrinſecus comparantur, efficiens uerò & finis extrinſecus.

De cauſa efficiente, & de diuiſione efficientium. 11.

Efficiens igitur eſt, unde alicuius rei principium atq; initium capitur. Efficientium uerò cauſarum aliquæ uniuerſales, ut Deus*: aliquæ particulares, ut* Romulus*. Iterum, aliquæ inuicem ordine collocantur: ut Saturnus, Iupiter, Mars, Sol, Venus, Mercurius, Luna. Aliquæ non collocãtur: ut pater, filius, nepos, pronepos. Item aliquæ eiuſmodi cauſæ ſunt, ut contrariorum efficientes ſint. Gubernator idem quum adeſt, nauim ſeruat: quum abeſt, perdit.*

De Fine. 12.

Finis uerò eſt, quò res tendit. Finium alij præoptati, alij conſequentes. Præoptati eius generis ſunt, ut ualetudo, quæ medicamentis & deambulatione comparatur. Conſequentes uerò eius generis ſunt, ut medicatio & deambulatio: primùm enim ualetudinem, deinde ea quæ ualetudini faciunt, quærimus.

Quot quęq; res cauſas habere poſsit. 13.

Omne autem id quod materia & forma conſtat, quatuor habeat cauſas eſt neceſſe. Formæ uerò ſubſtantiales fine donantur, & efficiente duntaxat. Idem etiam aſſequutæ ſunt formæ ſubſtantijs adiacentes.

De cauſis non per ſe nuncupatis. 14.

Hactenus de ijs diſſeruimus, quæ per ſeſe cauſæ & principia exiſtimãtur. Nunc ea breuiter attingemus, quæ cauſæ quidẽ, ſed nõ per ſeſe, appellari cõſueuerũt.

De caſu & fortuna. 15.

Caſus itaque & fortuna quum in ijs reperiantur, quæ rariſſimè accidunt, impropriæ cauſæ nuncupantur. Ea enim quæ frequẽter eueniũt, aut natura fiunt, aut mentis agitatione. Quæ uerò neq; frequenter, neq; rarenter, fortunæ non ſubiacent poteſtati: ſed in ijs duntaxat reperiuntur, quæ nulli rei obligantur. ut materia quidem ex ſeſe & calida eſſe & frigida poteſt: ſi uerò alicui cauſæ neceſſitati'ue addicantur, impoſſibile eſt ut utrumlibet æquè contingat.

De monſtris. 16.

Vt autem cauſæ quædam impropriæ ſunt efficientes, ita quoq; effecta reperiuntur, quæ dici monſtrifica conſueuerunt. Et illa quidem tametſi non ex ſententia particularium cauſarum eueniant: ab uniuerſali tamen natura, fine quadam & ratione donantur.

De ordine cauſarum, & effectorum conſecutione ad quatuor cauſarum genera. 17.

Eſt autem inter cauſas ordo quidam, & quidem perquàm neceſſarius. Nam forma quidem materiam cogit ſubiectam, efficiens uerò formam, finis efficientem. quare finis eſt inter omnes cauſas præſtãtiſſimus.

Idcirco

Idcirco et illud optimè philoſophi annotauerũt, quòd quemadmodum ex pronũciatis ſymperaſmata dicuntur, ita ex fine ea quæ illuc diriguntur, neceſſe eſt concludantur. Sed & nonnulla obſeruata ſunt, quæ nullo fine obligari uidentur: ut mors. Nihil enim eſt mors: quare neq; finem ullã habebit. Aliqua uerò ſunt, quæ propter materiam ita euenerunt, ut monſtra. Vt enim artefactorum, ita & naturaliũ quandoq; neceßitas à materia aliquantũ pendet. A fine tamen (ut diximus) naturæ actiones potißimũ gubernantur. Idcirco enim compoſitæ res ex elementis, elementorũ ordinem non ſequũtur: quoniã à fine, non à materia regi illas oportet. Nam et oſſa quæ grauiora ſunt, in capite collocantur: & ſanguis plerunq; qui leuior eſt, in ima parte corporis peruagatur. Natura enim prouiſit, ut à fine potius quàm à materia cõpoſitio quælibet regeretur. Sed & nonnulla ſunt, quæ à forma neceßitatem mutuantur, ut ea quæ mathematica demonſtratione concluduntur. Quædam etiam ab efficiente dependent: ut porticus illuſtratio à ſole prouenit illuſtrante.

De motu. 18.

Quum uerò Natura ſit motus quietiſq; principiũ, non antè Naturam cognoſcemus, quàm quid quies & motus ſit, intelligamus. Quæcunq; igitur cœlo, terra, toto demũ orbe continentur, aut ſuis partibus permanent, aut elabuntur. Illa conſtantia, hæc fluxa dicũtur. Conſtãtia ſunt, ut homo, lapis: Fluxa, ut tẽpus, motus. Motus autem eſt eius rei quæ mouetur, fluens atque inchoata perfectio. Quæcunque uerò mouentur, aut ſpacium percurrunt, ut ea quæ loco mutantur: aut quanti-

*quantitatem transferunt, ut ea quæ auctãtur, minuun-turq́; : aut qualitatem, ut ea quæ caleſiunt, tepeſiunt, frigeſiuntq́;. aut aliquid huiuſcemodi naniſcuntur. Quoniam uerò continuus eſt motus omnis, quæ uerò continua ſunt, infinitas partes poteſtate habent, motus quoq; infinitatem partium aſſequutus erit. Quare ea quæ moueri dicũtur, & mota ſunt, & amplius mouebuntur. Dici enim ſolet perquàm opportunè, antè motum omnem & fuiſſe motũ, & fore. Ea namq; quæ motu acquiruntur, poſteaquàm momento inſecabili comparari non poſſunt: idcirco quicquid moueri exiſtimatur, & motum fuiſſe antea, & moueri deinceps eſt neceſſe. Motus autem is qui ante omnem motum dicitur fuiſſe, ea ratione prior eſt appellandus, quòd prius uideatur deſijſſe. Motus uerò qui poſt omnem motum creditur futurus, propterea poſterior dicitur, quia ſit poſterius inceptaturus. Motus autem ij eiuſdem generis ſpecieiq; ſunt, quorũ fines & termini eodem genere aut ſpecie concluduntur. Vt autem motus unus ſit atq; idem, unum eſſe quod mouetur, & continuum in quo mouetur tempus, atq; * ipſam rem mobilem eſt neceſſe. Contrà uerò, ut contrarius aut diuerſus ſit, oportebit eorum deeſſe aliquid, quæ à nobis ſuperius requirũtur. Diuerſi etiam motus uidebuntur, qui curui, & qui recti. Sunt & alij motus, quos à philoſophis reflexos annotauimus nuncupatos. hi namq; quia inde incipiant, quo antè peruentum fuerat, optimè reflexi exiſtimantur. Quare quoniam quies aliqua intercedit, continui eſſe non poterunt. Motus autem omnis motui eiuſdem generis comparatur : ut rectus*

Vnũ eſſe genus, ſecundũ quod mouetur.

* *unam*

quidem

quidem recto, & is qui in orbẽ eſt, ei qui in orbẽ eſt, æqualis ſit omnino, aut inæqualis. uelocior itẽ, & tardior, & cõplura alia huiuſcemodi genera cõparandi.

De motus uelocitate, quæ ſumitur ex ea proportione, quæ eſt inter proportiones mouentium. 19.

Motus autem uelocitas ex ea ſumitur proportione, quæ eſt inter proportiones mouentium ad reſiſtentia impedimenta. Si enim mouere trientem Soſias poteſt, mouerit autem ſextantem, dupla erit mouentis ad mota proportio. Rurſus ſi Dauus mouere quadrantem poteſt, mouerit autem unciam, tripla erit mouentis ad mota proportio. Duplæ uerò ad triplam qualis proportio elicietur, talis quoq; utriuſq; mouẽtis proportio erit uelocitatis. Quare hemiolam, hoc eſt, ſeſquialteram, colligemus eam proportionem, quæ eſt inter id, quod quum quadrantem poßit, unciam mouet: atq; inter id, quod quum trientem poßit, ſextantẽ mouet. Quare uelocius mouebit hoc modo id quod minorem habebit poteſtatẽ: minus enim erit impeditũ.

In quo notatione dignißimum eſt, quòd quum proportio quælibet, quæ ex maiore & minore proportione componitur, minor ſit aliquãto, quàm dupla ad maiorem proportionem, ad minorem uerò maior: idcirco ſi quis beßem quum poßit, ſextantem mouerit, heminamq; ſextantis, ſextantis moti uelocitas ad heminæ uelocitatẽ dupla non erit. Beßis enim ad unciam, ſiue ſextantis ad heminã proportio quum octupla ſit, ex duabus proportionibus inæqualibus componetur: ex quadrupla ſcilicet, ea quæ eſt beßis ad ſextantem: & du-

& dupla, quæ ſextantis ad unciam eſt. Quare octupla quidem proportio ad quadruplā, quæ maior eſt, minor erit, quàm dupla: ad duplā uerò, maior. Quare concluditur, uelocitas unciæ non erit duplicata. E' diuerſo fieri poteſt, ut quis rei dimidium plus dupla moueat uelocitate, quàm totum: ut ſi eidē regulæ accommodemus quadrantem, qui unciam moueat & ſextantem. Quadrantis enim ad ſextantem proportio eſt ſexquialtera, ad unciam tripla. Triplam uerò maiorem eſſe, quàm duplam ad ſexquialteram, arithmetica ratione conuincitur.

Eadem obſeruatione colligitur, ſi triens unciam mouerit, beſſem tamen, qui duplum eſt ad trientem, ſi eandem mouerit unciam, non eſſe dupla uelocitate moturum. Quadrupla enim proportio, quæ eſt trientis ad unciam, ſubdupla eſſe octuplæ non poteſt. Octupla enim quæ beßis eſt, ad unciam ex proportione, quæ beßis eſt ad trientem, & proportione quæ eſt trientis ad unciam, neceſſe eſt complicetur. Beßis autem ad trientem eſt dupla, trientis uerò ad unciam quadrupla. Quare quum ſint inæquales, dupla quidem ad octuplam minor eſt longè, quàm ſubdupla, quadrupla uerò maior. Quare octupla ad quadruplam minor erit aliquanto, quàm dupla. Euenit etiam aliud ſubtilius annotātibus, ut id quod duplum quum ſit, quippiam mouet: plus tamen quàm dupla id moueat uelocitate. Vt ſi exempla de ſemiſſe, de quadrante, mouentibus, & ſextante moto ſumantur.

Mirari etiam aliquis poſſet, quaſi quæ ſeparata mouent, eadem coniuncta æqualiter mouere non ſit neceſſe:

*ceſſe: quod tamen hoc exemplo euenire probabitur. Si enim triens, qui unciam mouebat quadrupla (ut notiſſimum eſt) proportione, trienti, qui ſextantem mouebat dupla, coniungatur, cõiungantur etiam ſextans & uncia: triens, quod trienti coniunctus beſſem conſtituet: uncia uerò ſextam quadrantem, beßis uerò ad quadrantē proportio dupla eſt ſuperbipartiēs tertias: qua proportione neuter triente ſeparatus pmouebat. Inter hæc tamen latißima eſt ea ratio, quod * uel aliquid quippiã moueat id, quod dimidiũ eſt poteſtatis, dimidiũ rei motæ poterit æqua uelocitate permouere.* *ſi

Vnde uelocitas motus dignoſcatur, & unde uelocitas recti motus, & orbicularis, & circuitionis. 20.

Omne autem id quod mouetur ad locũ, æquè cum partibus moueri contingit. Vnde ſi pars una uelociſſimè moueatur, & totum quoq; moueri uelociſſimè deprehendetur.

Motus autem recti uelocitas ex ea linea, quam medius moti corporis pũctus percurrit, agnoſcitur: ſicut eius qui in orbē eſt, ab ea linea percipitur, quæ à puncto mobilis concitißimo deſcribitur. Circuitionis uerò celeritas agnoſci poteſt ex angulis, qui circa centrum generantur. Quare quorum ijdem anguli apud centrum fiunt, eorum eſt æqua uelocitas circuitionis.

Vnde uelocitas aliorum motuum. 21.

Motus uerò auctionis diminutionisq;, cõpreßionis item, et extēſionis, ex quantitate acquiſita, aut amiſſa: ſimiliter extēſione & cõpreßione: uel ſi cætera quoq; non ſint paria, uelocitas extimatur. Motus item qui

eſt à

eſt à qualitate in qualitatem, ex parta aut perdita qua litate uelocitas comprobatur. Ea *ſcilicet conditione, ut omnium motuum uelocitas ex temporis magnitudine aut multitudine penſitetur.*

Quomodo motus in tribus principijs reperiatur. 22.

Ex *ijs quæ diximus, elici poteſt, motum in tribus principijs potiſsimum reperiri, quantitate, qualitate, & loco. is enim uerus eſt motus, cuius extrema aliquo principio continentur.* Q*uo fit, ut neq; generatio, neque corruptio motus eſſe proprij uideantur: quum generatio quidẽ ab eo quod non eſt, incipiat: corruptio contrà in id deficiat, quod non eſt.* M*otus autem is qui eſt de qualitate in qualitatem, in ea tantum ſpecie inuenitur, quam* Græ*ci uim naturalem appellant: aut in ea, quam patibilem qualitatẽ uocant.* N*eq; tamẽ in ijs omnibus.* L*umẽ enim ſine motu ullo poteſt intromitti.*

Quòd motus ultima actu aſsignantur, principia non item. 23.

Vt *autem linea, ea parte qua incipit & terminatur, actu puncta continebit: intermedia uerò infinita quum ſit, poteſtate duntaxat: ita motus quoq; partes primas atq; intermedias poteſtate, ultimas uerò actu dicetur produxiſſe.* Q*uãuis enim nulla ſit prima mutatio, motum enim quemlibet præceſſit motus, ultima tamen aſsignatur.*

De motuum generatione, ſeu differentia potius eorum ſecundum cauſas efficientes. 24.

M*otuum alij ui, alij ſponte naturæ, alij quum ab anima*

anima proficiſcantur, animales fiunt. Naturæ motus ſunt ij, quos, quum ſurſum leue tendit, deorſum graue, elementa atq; ex elementis compacta experiũtur. Animales uerò ſunt ad omnem loci poſitum indiſcreti. Vi fiunt ij qui coacti atq; inuolun:arij nuncupantur: ut rotatio, pulſio, uectio. Verùm hoc differũt inter ſeſe, ut periculum facturis fiet manifeſtum. Naturales quidem pedetentim ad finem uſq; redduntur intentiores, coacti contrà remißiores: animales uerò in medio duntaxat concitantur.

De quiete. 25.

Quoniam uerò eandem contrariorum eſſe rationem oportet, quicquid de motu diximus, in eo quietem quoq; poſſe diuerſa ratione cognoſci æquißimum eſt. Quietem autem earum rerum eſſe ſciendum eſt, quæ moueri quum poßint, non tamen moueri contingat. Quare quemadmodum motus motui contrariatur, ita quieti quies opponitur. Item quies alia naturalis, ut in ſublimi æther: alia animalis, ut ſeßio: alia coacta, ut in imo ignis. Item quicquid quieſcit, et quieuit, & quieſcet neceſſariò.

De loco. 26.

Quoniam uerò omne quod mouetur, locum habeat eſt neceße, idcirco de loco dicendum eſt ijs qui de motu diſputant. Locus itaq; eſt ea ſuperficies, qua corpora ambiuntur. Ex ſeſe autem locus immobilis eſt. Luna enim ignis eſt locus, & aqua telluris. Superficies uerò illas, quibus continentis, contentiq; termini copulantur, idcirco eße æquales philoſophi uoluerunt, ne uacuum aliquid intercedere fateri cogerentur.

Omnia autem corpora aut loco aliquo circundantur, ut Iupiter à Saturno; aut pariliter à terræ centro diſtare credũtur, ut cœlum illud ultimum, extra quod aut nihil omnino eſſe, aut purißimũ inane cõuincitur. Elementa uerò omnia ad ſuperficiem tendunt corporis continentis. Tellus uerò ad id quod habet centrum, deſcendit prona.

De uacuo. 27.

Vacuum uerò nonnulli eſſe putauerunt: quia aliqua quidem extenduntur, aliqua uerò comprimuntur. quod effici non uideretur poſſe, niſi inane (ut ait Lucretius poeta iucundiß.) eſſet rebus admixtum, intra quod res quæq; receptaretur. Sed non rectè uide runt, quum aliqua denſentur, aut rarefiant, tenuiora corpora & repelli & recipi poſſe: quo facto res aut maior, aut minor appareat. In rarefactione enim non noua magnitudo, ſed nouus locus acquiritur. Compreſſum enim id eſt, quod quum paruæ uideatur quantitatis, ſub maiori tamen materia deliteſcit. Contrà uerò extenſum id eſt, quod quum latæ appareat quantitatis, ſub minori tamẽ materia clauditur. Corporum autem alia quidem quamuis & rara fiant & denſa, ut cœlum, cuius preßiora ſunt ſidera: non tamen extendi aut comprimi poſſunt. Alia uerò, quæ & rareſcere poſſunt, & denſere: ut elementa, quæq; ex elementis componuntur. Vacuum uerò ſi quod eſſet interuallum, ſimplicia corpora moueri in illo non poſſent: quum nulla neq; intrinſecus neq; extrinſecus reſiſtendi uis eſſet. Motus autem omnis ſine eo quod reſiſtat, eſſe non poteſt. Vbi namque nulla aduerſandi fa

cultas

cultas ineſt, momentanea naſcitur mutatio. Motus au tem tempore, non momento menſuratur.

De tempore. 28.

Tempus autem motum quum metiatur, ἀριθμὸς, hoc eſt, numerus illius, eſt à Græcis nuncupatũ. Quãuis autem tempus motũ metiatur, ex motu tamen pendet. Tunc enim tempus agnoſcimus, quum motũ percipimus. Nam & continuatio temporis, & quæ prior aut poſterior in tempore pars eſt, ex motus continuatione & partibus conſtat: idcirco fluxũ tantum metiri dicitur tempus. Niſi fortè conſtantia etiam metiatur ea ratione, quod quæcunq; ſunt, in tempore eſſe dicantur. Tempus autem per ſeſe motus eſt quædam affectio, ſeu ſi libet exprimere græcam uocem, paßio. Motuũ uerò maximè illius eſt paßio, qui primus eſt, & ſempiternus. Temporis rurſus paßiones ſunt, longum, breue, multum, paucum. Temporis uerò nihil eſt præter momentum, quod præteriti finis eſt temporis, & futuri initium. Quare à nonnullis tota temporis ſubſtantia in momento eſt cõſtituta. Sed ſcire licet, quemadmodum ex punctis nulla conſtat magnitudo, ita nullum tempus ex momentis. Momenta enim inſecabilia ſunt: quod autem inſecabile eſt, inſecabili iunctum, nullam conſtituit continuitatem. Momenta autem ſunt, ut puncta in linea, ita in tempore infinita. Diuidi enim poteſt in infinitum, omne quod continuum eſt. Vt ergo inter quæque duorum punctorum infinita ſunt puncta, ita inter quæque duorum momentorum infinita momenta ſunt. Quare & hic tempus, & illic linea intercedet.

De initijs extremisq; permanentium & fluxarum rerum. 29.

Permanentium atq; conſtantium, quæcunq; generantur, momentum principium eſt. Quum enim producuntur, eſſe tunc primùm dicimus: antè uerò fuiſſe,
30 *nequaquam.* *Fluxorum contrà atq; labentium nullum eſſe poteſt initium. quum enim prolabi cœpere, non eſſe tunc quidē, ſed fore quamprimùm exiſtimantur. Fluxorum uerò atq; conſtantium, quæcunq; corrumpuntur, nullum æquè momentum aſsignatur. Sed ita defeciſſe ſignificamus unumquodque, ut non eſſe tunc quidem, ſed continuò antè fuiſſe credantur.*

De motu, & mouente principali. 31.

Omne aūt quod mouetur, aut perpetuum eſt, ut cœlū: aut obnoxiū corruptioni, ut frutices. Et omne rurſus quod mouetur, ex alio moueatur neceſſe eſt, ut ea quæ ex intraneis extraneiſq; principijs moueri percipimus. Quod enim ſe ipſum mouere dicitur, ex duabus partibus componatur neceſſe eſt, materia ſcilicet quæ mota creditur, & forma quæ mouens exiſtimatur. Quare quum ſimpliciſsimus Deus ſit, ex nullis conſtabit partibus, quarum altera moueat, altera moueatur: ſed mouebit ſemper, & nullo pacto mouebitur. Materia uerò, quum omni careat actione, moueri tantum, non mouere continget. Quæ omnia ſi ita ſe habent, ne infinita ſit ſeries mouentium cauſarum, unum eſſe rerum principem, motuumq; omnium efficientem, fateri compellimur.

LIBER

LIBER SECVNDVS.

Vnum eſſe mundum. 1.

POſtquam uniuerſalis motus explicauimus rationem, nunc iam ad particularem deſcendemus rerum naturalium diſciplinam. Quoniam uerò mundo omnia continemur, à mundo prius duximus inceptandum. Vnum eſſe mundum hunc, quem inhabitamus, ſequenti ratione concluditur. Si plures infinitiuè mundi eſſent, omnia ſemper tumultu uario iactarentur. Nam quum eadem ſint elementa, atq; ubique eiuſdem naturæ & appetitionis: & ignis is qui in alijs quoq; mundis erit, & reliqua elementa, locum appetet ſibi naturalem, eo quòd tendet indiſcretè. Verùm non minus lunæ cœlum, quod in noſtro hoc mundo perſpicitur, quàm alterius mundi locos ignis optabit. Quod ſi ita eſt, confundantur omnia eſt neceſſe.

Cœlum eſſe finitum. 2.

Cœlum uerò finitum eſſe, quum corpus ſit, neceſſarium eſſe arbitramur. Quando præſertim, quum præſtantius cœlo ſit nihil, æquiſsimum eſt ut figuram habeat rotundam. Quæ uerò rotũda ſunt, ſuis terminis concluduntur. Quare non eſſe poterit infinitum.

Nihil eſſe extra cœlum neq; ui poſſe, neq; naturaliter. 3.

Extra cœlum uerò quum neq; ullum eſſe elemẽtum poſsit, neq; ex elementis compactum, nihil erit omnino. Omne enim quod eſt obnoxium corruptioni, aut elementum eſt, aut conſtat ex elementis. Quòd ſi nullum corpus extra cœlum eſſe natura non patitur, neque fieri utiq; poterit, ut in aliquid foràs extendatur.

Neceſſe eſt enim, ut ubiuis corpus aliquod ſit, ibi corpus eſſe aliud naturaliter poßit.

Cœlum neq; elementum eſſe, neq; ex elementis. 4.

Cœlum quoq; neq; elementum eſt, neq; rurſus ex elemẽtis. Elementũ enim quum contrarias habeat qualitates, contendatq; ut corruptis iis quæ aduerſantur, ſua ſpecies propagetur: ſi elementũ aliquod cœlũ eſſet, ſua poteſtate & uirib. omnia in ſuam naturã conuertiſſet. Ex elemẽtis uerò quî fieri poteſt ut conſtet, quum omnia quæ ex elementis fiunt, minora ſint elementis? Quapropter neq; generatum eſt cœlum, neq; patens corruptioni. Ex principiis namq; contrariis omnia generãtur. Quod ſi ita eſt, neq; caleſcet unquã, neq; frigeſcet, neq; ullas recipiet qualitates. Dicitur autem luna humectatione plena, non quòd humecta ſit luna, ſed quòd uires habeat humectandi: quemadmodum Saturnus frigefaciendi, & Sol calefaciendi.

Cœlum eſſe præſtantiſsimum corpus. 5.

Cœli uerò præſtantiã ex eo elicere poſſumus, quòd & in ſublimi ſit poſitum, & forma orbiculari illuſtratum. Cuius rei æmulatione, omnia fermè elementa, quantum licet, ſeſe in ſphæram cõglobant. Illud quoq; nobilitatem cœleſtis declarat eſſentiæ, quòd quum nihil extrinſecus patiatur, inferiora tamen hæc & ſecundis interdum leuet, & aduerſis æquè rebus oppreſſet. Vnum ſit ſatis exemplum, præter ea quæ quotidiana ſunt: Si ſeptem errones in piſcibus coniungantur, ſequuturam eſſe terrarum immerſionem, Aſtrologorum ratione, ſimul experimento comprobatur: ſi ue-

ſi uerò in Geminis, peſtilentiam inuaſuram.

Perpetuum eſſe cœli motum. 6.

Cœlum uerò motu eo qui in orbem eſt, perpetuò moueatur eſt neceſſe: quum infatigabile ſit, quicquid contrarijs caret. Is uerò qui cœlum mouet, neque mouendo laborat, neque aliud quærit, præterquam motus ſui ætatem.

Motum cœli neq; animalem eſſe, neq; naturalem, neq; uiolentum. 7.

Motus autem qui in orbē eſt, quum naturalium rerum ſit principium & fundamentū, quumq; neq; ſurſum neq; deorſum tēdat, quales ſunt naturales motus, qui in fine mutationū maiorem capiunt intentionem, neq; naturalis erit, neq; uiolentus. Quod enim eſt uiolentū, perpetuū eſſe non poteſt. Neq; rurſus dici poterit animalis, cū neq; remittatur unquā, neq; intēdatur.

De rerum motione. 8.

Quæ uerò mundo continentur, alia ſunt puræ ſimplicisq; naturæ, ut cœlum & elementa: reliqua uerò compoſitæ. Motuum quoq; alij ſimplicium ſunt, alij compoſitorū. Simplicia rurſus motu uno propriè uolutantur: mixta uerò atq; compoſita, eo maximè motu peruoluuntur, quo potentiora cogunt elementa.

De orbibus. 9.

Cœli uerò nouem ſunt orbes: Saturni, Iouis, Martis, Solis, Mercurij, Veneris, Lunæ, ſtellarum ultimus. Quorum quilibet diuerſi generis ſunt, quum motus proprios atq; peculiares adminiſtrent. Sicut & diuerſa eſt ſiderum aſtrorumq; natura, ut ex illorum uarijs multiplicibusq; effectis facile eſt perſpicere.

De poſitione cœli. 10.

Vt autem hominum & animantium reliquarum diuerſi ſunt ſtatus, ita & cœlum, quum in plures diuidatur portiones, dextras quidem habebit partes quæ in oriente ſunt, ſiniſtras in occidente: ſuperiores in arctico, inferiores in antarctico: anteriores in meridie, poſteriores in ſeptentrione. Et *hoc quaſi pacto cœli illius extremi partes collocãtur. Planetarum uerò, contrarios quum habeant motus, & renitentes, contraria etiam erit partium poſitura.*

De cœli dimenſionibus. 11.

In cœlo item ea longitudo deprehenſa eſt, quæ inter polum utrunq; eſt intercepta. Latitudo uerò ea eſt extimata, quæ ab ortu eſt ad occaſum. Altitudo quoq; ea eſt iudicata, quæ à meridie eſt in ſeptẽtrionẽ.

De orbium circuitionibus. 12.

Variè autem orbes illi nouem curſus ſuorum perficiunt circulorum. Nam *prima quidẽ ſphæra poſt Saturnum, quam* ἀπλανῆ, *hoc eſt, non erraticã uocant, 24. horarum ſpacio circumuoluta, cæteros orbes ſuo impetu ſecum rapit.* Nonam *ſphæram addidere nonnulli, quam innumerabili annorũ ſerie perrotari comprobauerunt, triginta & ſex annorum millibus curſu perfecto: hoc eſt, centeſimo quoq; anno, parte una ſeu gradu permeato. Saturnus uerò annis fermè triginta peruoluitur, Iupiter duodecim, Mars duobus. Sol, Venus, atq; Mercurius, parua tamen intercedente diſtantia, tercentum diebus, & 65, & horis inſuper ſex: Luna uerò diebus ſeptem & uiginti, & horis octo deuoluitur.*

Quòd cœlum in hæc inferiora uires ſuas exerceat. 13.

Agunt autem in hæc inferiora ſinguli ſuas poteſtates. Motu namq; ignem & aerem ſecum trahunt: lumine quoq; calefaciunt terras, & uirtute quadam latentiſsima plurimas rerum naturas educunt, ut lapides et metalla. Quid quòd idem aſtrum diuerſas uires habet, & repugnantes propemodum? Luna enim & lumine calefacit, ut in plenilunio experimur (tunc enim calor eſt auctior) & humectat maximè, atq; refrigerat.

De lumine ſtellarum, & de perluciditate ſtellarum. 14.

Aſtra uerò omnia & lumen habent ſuum, & à ſole alienum mutuantur. * Perlucere item ut uitrum aſtra & † curas, palàm eſt, præter lunam: quæ quum rotunda ſit aliquando, interdum arcui ſimillima uideatur, & maculataq; mirum in modum appareat, manifeſtũ eſt lumini ſolis non eſſe peruiam.*

* Contra Ariſtotelē, & cæteros phyſicos.
† corna

De ſolis claritudine. 15.

Aſtrum autem quodlibet quanto ſoli eſt propius, tanto ſplendeſcit magis. Ea ratio eſt, quòd luna, quum renouatur, quoniam proxima ſoli eſt, aliquanto eſt quàm in plenilunio clarior.

De ſolis & lunæ defectu. 16.

Deficit autem ſua luna claritate, quum inter ſolem & lunam tellus opponitur. Sol quoq; pati deliquium ſolet, quum lunæ obiectu, tellus radiorum caret illuſtratione. Denſa enim quum ſit luna, penetrari non patitur ſolis claritatem. Cæteri uerò planetæ non obſcurantur. Inter eos namq; qui ſupra ſolem ſunt, neq; tel-

lus interponi,neq; luna poteſt.Inter eos quoq; qui infrà ſunt collocati,nullo id pacto cõtingit. Ex *illorum enim perſpicuitate facillimè penetrare radij poſſunt. Vmbra uerò telluris,quam* κωνοειδῆ Græci *putant,ad Mercurium uſq; peruenit,& non attingit,ut aſtrologica ratione demonſtratur.*

De circulis qui in cœlo ſunt. 17.

Circulorum uerò omnium tria ſunt in cœlo genera:æquantium,id eſt,concentricorum: epicyclorum: obliquorum,id eſt,eorum qui extra centrum ſunt reliquorum orbiũ. Cuiuslibet cœli primus circulus eſſe uidetur æquans atq; concentricus: planetarum autem ſinguli obliquum etiam ſunt aſſequuti, quo non rectà curſu ſuo, ſed obliquè per cœlum deferantur. Epicy*clum quoq; præter ſolẽ planetæ omnes habent.*Is par*uus quidem orbiculus eſt:cuius centrũ,in obliqui ſingulorum circuli circũferentia collocauere.*Et *in ſummo epicycli apice ſi fuerit planeta conſtitutus,dicere-*

* *directus* *tur * nuncupatus,à nobiſq; eſt proculdubio remotiſſimus.*Q*uum uerò oppoſitũ atq; infimum locum tenet, retrogradus dicitur,eſtq́; nobis proximus.*Q*uum autẽ in lineæ illius obliquæ terminis fuerit, quib.utrinq; epicycli dimidia interſecãtur,ſtationarius appellatur.*

De motibus planetarum. 18.

*Planetæ autem non pares habent motus, ſed luna (quod) præter tres illos,quos habet ſol,duos eſt inſuper aſſequuta:unũ ſcilicet epicycli,& ſuum.*Q*uod ex eo planè percipitur, quòd macula illa nunquã delitescit.*Reliqui *uerò planetæ,quatuor tantum motibus perrotantur.*Sol *uerò,quia caret epicyclo,tribus duntaxat*

Abundat,uel quoq; legendum.

taxat uolutatur. Primus eſt is, quem ſphæræ concitiſſimæ impetus facit. Alter eſt is, quo ſuus orbis circumfertur. Tertius, quo ipſemet per duodecim animalia obliquo itinere circumducitur.

De terra, & quòd terra ſit centrum & punctum. 19.

Hactenus quæ ad cœlum attinent, nunc de tellure dicendum eſt. Ea eſt ex magnitudinis comparatione punctum ac centrum mundi appellata. Centrum autem terræ non id eſt, quod inæquales diuidit portiones, ſed in æqua & paria pondera ſeparat.

Quòd terra quieſcat. 20.

Vt autem cœlum mouetur iugiter, ita terra quieſcat neceſſe eſt: ut id in quo tot generatæ res recipiuntur, nullo tumultu quatiatur.

Quòd terræ pars ſit aquis obruta, pars mari extet. 21.

Pars autem terræ alia eſt mari obruta, alia minimè, ut rerum compoſitarum ex elementis habitaculum aliquod tutum eſſet, & liberum. Et ea quidem terræ portio, quæ aquis uidetur extare, cœlo propior ſit oportet, quàm ea quæ uniuerſa atq; abdita deliteſcit.

Quòd terra ſit grauiſsima, & quòd terræ grauitudo eiuſdem ſpeciei ſit cum ea quæ eſt aquæ. 22.

Quemadmodum autem ignis leuiſſimus eſt, ita terra grauiſſima: aer autem & aqua, quoniã intermedia ſunt elementa, intermedias quoq; nacta ſunt qualitates. Quamuis autem elementorum alia grauia ſunt, alia leuia, non tamen ex grauitate & leuitate diſtinguuntur.

guuntur. Telluris enim & aquæ grauitas, eiuſdē ſunt generis. Et ignis & aeris leuitas eadem ſpecie claudun tur. Quare quum etiam intendi remittiq; poßint, formæ eße non poterunt ſubſtantiales.

Quo pacto compoſita, grauitudine terræ utantur, & reliquis qualitatibus. 23.

Compoſita item grauia eße poßunt, & leuia: eoq; tendunt, quò elementa cogunt potentiora. Lapis uerò ſi proiectus ſurſum fertur, non ex natura ſua fertur: ſed partim ex illa ui, quæ iam eſt impreßa ab eo quod impulit, partim ex aeris inſequētis appulſu. Natura uerò motus fiunt ij qui ex formis ſubſtantialibus proficiſcuntur. Leuitate autem & grauitate, uelut inſtrumentis, tam elementa quàm compacta ex elementis utuntur.

LIBER TERTIVS.

De rerum generatione & corruptione, & quatuor eſſe elementa. 1.

D*Iximus de corpore incorruptibilißimo. Nunc de eo quod obnoxium eſt generationi & corruptioni, dicemus. Elementa ex quibus corruptibilia componuntur, quatuor eße, uel experimento & ſenſu cognoſcimus, ignem, aerem, aquam, tellurem. Quæ ex eis leuiora ſunt, ſublimiores etiā locos nanciſcūtur.*

Quòd binæ ſingulis qualitates inſint. 2.

Elemēta uerò ſingula binas habēt qualitates. Ignis enim & calidus eſt, & aliquantum ſiccus. Aer humectus, & calidus aliquantum. Aqua frigida, & humecta aliquantum. Terra uerò ſicca eſt, frigiditatiſq; aliquantum particeps.

Quòd

Quòd contrariæ ſint inter ſe qualitates: & quòd præter quatuor, inſint etiam formales quædam latentiores. 3.

Caliditas autem frigiditati, & ſiccitati humiditas contrariatur. Non ſolũ autem qualitates eas quas ſenſu percipimus, habere uidẽtur elementa, uerùm etiam latentiores quaſdam uires exercere. Nam quum calefactus humor ſeſe ad priſtinam reducit frigiditatem: quæ nam eſſe eius rei potior cauſa poteſt, quàm abdita quædam uis frigiditatis, quæ in aqua deliteſcat?

Quod qualitates uicisſim minimè pendeant: effectaq́; qualitatũ leuitas & grauitas: & quod in cõpoſitis ſecundæ ſint qualitates. 4.

*Primæ autem illæ elementorum qualitates à ſe uicisſim nequaquam pendent. Si enim pendêre dicerentur, æquisſimum eſſet, ut ubi ſummè quid eſſet calefactum, ſummam etiam páreret ſiccitatem. Efficiunt autem ſingulæ oppoſitiones aut leuitatem, aut grauitatem. In rebus uerò compoſitis, * quo uires omnium elementorum coactæ ſunt, durities, mollities, colores, ſaporesq́; reperiuntur.* * quoniam

De caliditate. 5.

Caliditatis autem non una eſt uirtus, quemadmodum & qualitatum reliquarum. Primùm enim calefacit: demum ea quæ eiuſdem naturæ ſunt, congregat: quæ uerò diuerſæ, diſiungit. Igni namq; aurum ab ære ſeligitur. Non tamen perpetuùm id eſt uerum. Quandoq; calore ſolis efficitur, ut lutum paleas receptet, et pleraq; aliena miſceantur. Item quandoq; facit liqueſcere, ut ceram: quandoq; dureſcere, ut limum: quæ

uarietas

uarietas non ex caliditate, ſed ex materiæ conditione proficiſci ſolet.

De frigiditate. 6.

Frigiditas uerò ea eſt, qua tam ea quæ eiuſdem naturæ ſunt, quàm ea quæ diuerſæ, congregantur atque cõuiſcentur. Videmus enim æſtu carnem rarefactam, fieri ita peruiam, ut quicquid humecti inſit naturalis, exeat omne, atq; euaneſcat: quodq; uel maximè ſequẽs eſt, caro ipſa putrefiat: frigore contrà effici, ut uijs obſtructis humectum omne retineatur, calorq; ex fuga contrarij circumſtantis uehementior ſit, atq; ualidior. Quo fit etiam, ut hyeme aptius quàm æſtate coquatur alimentum. Vt autem caliditatis prima uis eſt calefaciendi, ita frigiditatis frigefaciendi. Poſteriores uerò eadem propemodum ſunt, quæ in caliditate, ut congregandi diſgregandiq;.

De humiditate. 7.

Humiditas ea eſt, quæ niſi cõtineretur extrinſecus, flueret maximè, atq; perlaberetur: ut aer, quo nihil eſt fluxius. Eſt enim aer aqua humectior. Quare neque uias quaſdam internas habebit, ut quidã putauerunt. Id enim ſi concederemus, ſe ipſum fluxile contineret.

De ſiccitate. 8.

Siccitatis contrà ea natura eſt, ut ſe ipſam maximè terminet. Humiditas uerò craſſitudinem efficit, ſiccitas uerò tenuitudinem.

De differentia quatuor qualitatũ. 9.

Differunt autem inter ſe quatuor qualitates. Nam caliditas atque frigiditas longè maiores uires habent, quàm ſiccitas & humiditas.

Quòd

Quòd elementa in uices tranſmutentur. 10.

Corrumpit autem frigiditas caliditatem, & humiditatem ſiccitas, atq; è contrario pariter. Quo fit, ut elementa uiciſsim tranſmutentur, ea præſertim facillimè, quæ ſimilitudine aliqua copulãtur, utpote quæ contrarias minus habeãt poteſtates. Aptius namq; in ignẽ aer uertitur, quàm aqua, uel tellus. Quare ex duobus ijs elemẽtis, quæ maximè aduerſantur, tertium naſcitur. Ex ſimilioribus uerò minimè, ſed uiciſsim quãprimum conuertuntur. Quare ſi ignis ex aere fiat, aer corrumpetur. Quicquid enim generatur, alterius ſequitur corruptionẽ. E diuerſo quoq;, quicquid corrumpitur, alterius generationem antecedit.

Quòd ex qualitatum maiori minori'ue intentione corrumpantur elementa. 11.

Generantur autem & corrumpuntur elementa ex maiori minori'ue qualitatũ quatuor intentione. Qualitates enim elementorum, quemadmodum magnitudines, quum quantitas quantitati ſuperuenit, ita quum priori qualitati maior accedit intentio, augentur, atque è contrario diminuuntur. Quoniam uerò rariora ea ſunt elementa, quæ ſublimiora ſunt, neceſſe eſt ut inæquali magnitudine claudantur. Obſeruatum eſt enim, imò ratione concluſum, pluſquam bis atque trigeſies elementa quæ continent, ea quæ ſubſequuntur è ueſtigio, continere: minus uerò aliquanto quàm ter atque trigeſies. Neque obſtat, id quod dici ſolet, ut aeris ad ignem, ita terræ ad aquam ſubdecuplam deprehendi

bendi proportionem. Verbi gratia: ad aeris unciam generandam, decuncem ignis requiri ſolere. Soluendum enim eſt, atq; reſpondendum, idcirco decuplam * diametrũ *eſſe inter elementa proportionem, quia in * orbem, non in ſphæram colliguntur. Nos uerò ita ſumus perſequuti, ut intelligeretur eam eſſe debere proportio-* * diametrũ *nem, ſi in ſphæram, non in * orbem colliguntur.* Ex * corollaria *ijs * concertaria plurima eliciuntur, quemadmodum illud eſt:* Eam proportionem *quæ mundi huius inferioris ad tellurem eſt collecta, ad eam proportionem quæ totius ſphæræ diametri ad terræ diametrum eſt demonſtrata, triplam eſſe inde conuinci: quòd qualis quum ſit proportio diametrorũ, talis eſſe ſphærarum debeat triplicata. Quum ter atq; trigeſies fermè terræ diametrum à ſphæræ totius diametro contineri ſenſerint* Mathematici, *à tota ſphæra uniuerſæ magnitudine proportione innumerabili terræ magnitudo excedetur. Sed euagati paulo liberius ſumus.* Nunc ad *opus noſtrum receptum.*

De ſimilibus & diſsimilibus elementis. 12.

Ea itaq; elementa, quæ uiciſsim conuertuntur, aut eaſdem habent qualitates ut aer, ignis (ea namq; caliditas, quæ ineſt igni, eadem ſpecie clauditur, cum ea quæ eſt aeris) aut omnino contrarias: ut aqua, ignis, tellus, aer. Quæ autem ſimilia ſunt, eueſtigio conuertuntur: ut in aerem ignis, tellus in aquam. Quæ uerò diſparia prorſus atq; diuerſa ſunt, ea ex ſe tertium efficiunt elementum. Qualitatum *actione hæc fiunt* * ſingula *** ſingularia.* Neceſſe eſt *enim, ut prius ſit immutatio qualitatum, quàm generatio perficiatur.*

Quid

Quid differat à generatione mutatio qualitatis. 13.

Quamobrem hoc diſtat inter qualitatis mutationem, & generationem, quòd in immutatione quidem qualitatis eadem ſenſilis eſt ſubiecta materia: in generatione uerò tota materia tranſmutatur.

Quòd contactu tranſmutentur elementa, agant ſcilicet, & patiantur. 14.

Neceſſe etiam eſt, ut ſi elementorum ſperare liceat trāſmutationē, tam elemētū id quod cōuertitur, quàm id quod conuertit, contactu agant, & patiantur: hac tamen conditione, ut diſſimilia ſint, quæ contingūtur.

Nihil agere, aut exercere uires ſuas poſſe in id quod eſt ſimile uſquequaque. 15.

*Ignis enim calidiſſimus in calidiſſimū neq; agit uires ſuas, neq; quicquā perpetitur. Fieri tamen poteſt, ut aliquid in ſeipſum agat uires ſuas, dum tamē aliqua ex parte ſibi ipſi diſſentiat. Aqua enim calefacta ſe ipſam in priſtinam reducit frigiditatē: & radij calidorum frigidorumq; corporū, illiſi contrarijs, in ſeipſos reuerſi deflectuntur. Videmus ſiquidem hyeme altiſſimorum puteorū aquas calidas hauriri, æſtate uerò frigētes. quod fieri non poſſet, niſi * contraria circūſtantia fugiēdo in ſeſe quodlibet uires ſuas multiplicaret.* * contrarij

Quòd qualitates maximè potentes minus reſiſtant, atque è contrario. 16.

Obſeruata eſt autem ea natura quatuor qualitatum, ut quantum minimarum eſt quæq; uirium, ita maximè reſiſtere ualeat: contrà, quantum quæq; maximarum eſt uirium, ita parum poſſit obſiſtere. Siccitas

enim atq; humiditas imbecilles uires habent ad impugnandum, ualentes autem ad reſiſtendum.

Quòd impugnare atq; reſiſtere ſit qualitatis, & proprium. 17.

E diuerſo, *caliditas atq; frigiditas acrius aliquanto inſtant, quàm obſtent inſtãti. Quæ omnia ſi diligenter inſpexeris, animaduertes quemadmodũ proprium et peculiare hominis eſt, capax eſſe diſciplinæ: ita qualitatum eſſe propriũ, impugnare poſſe, atq; reſiſtere.*

Quòd quicquid agit, patiatur, dum ea actio ſit continua. 18.

D*iximus autem, neceſſariũ eſſe eas pati qualitates, quæ in aliquid uires ſuas exerceant. Quod tamẽ de id genus actione intelligendũ eſt, quæ inter duas ſit qualitates adiunctas. Vt enim quum incluſus atq; obſeſſus eſt hoſtis, populari illius agrum, atque expilare tutò poſſumus (nihil enim impedit) ita, ſi quid in debile quippiam æquè ſeiunctum uires ſuas agat, à quo ſcilicet nullum accipi uulnus poßit.* ✶ E*unius enim expugnatur, nunquam uel hylum quidem ab eo mulctabitur.* I*gnis namque uel ſi ſit remotior, madidas ueſtes areſacit: à ueſtibus contrà nihil perpetitur.*

Quòd poteſtas ex formæ affluentia proueniat. 19.

P*oteſtas uerò ea, qua quis nititur in agendo, atque utitur, non ex materie, aut quantitatis eſſentia, neque rurſus ex* ✶ *intentione, ſed ex formæ affluẽtia & multitudine naſcitur.* F*errum itaq; quamuis igni, quum eſt calefactum, nondum tamen ſit igni intentius, formam tamen ignis maiorem eſt aſſequutum.* Q*uocirca uehe-*

✶id eſt, incremento

*uehementius quàm * tantulum ignis plagam infigit.* * *tantundē*

Quòd quum quippiam agit in alterum uires ſuas, cum aliqua id committat difficultate. 20.

*Omne uerò quod in alterum agit uires ſuas, cum aliqua id efficit difficultate. Alioquin neque mora ulla intercederet, & infinita eſſet faciendi * unum quod quiue facultas.* * *unicuiq; facultas*

Quòd ex ultimo rei conatu difficultas agnoſcatur actionis. 21.

Ex ultimo autem cuiuſq; rei conatu, actionis cuiuſuis difficultas agnoſcitur, ut palàm eſſe perſpicuum poteſt, conſiderare uolentibus.

De mixtione elementorum. 22.

Diximus de elementorū traſmutatione, atq; illorū qualitatibus. Nunc de ijs quæ fiūt atq; miſcētur ex elementis, eſt breuiter percurrendū. Neceſſe itaq; putamus, ex quatuor elemētis unūquodq; cōſtare. Ex uno enim conſtare nihil poteſt: quū neceſſe eſſet, ut elementum id ſeipſum corrūperet & tranſmutaret. Ex duobus quoq; ſi quid cōponi cōtingeret: tunc eſſes interrogādus, ſimilia'ne eſſe deberet, an diſsimilia atq; contraria. Si ſimilia, in unā ſeſe naturā ſpeciemq; cōuerterent. Si uerò cōtraria, tertiū elementū generaretur. Ex tribus item fieri non poteſt, ut quicquam conſtet: tertium enim aut quartū produceretur, aut ex illis unum in alterius naturam uerteretur. Hæc autē de ijs cōpoſitis intelligi debent, quæ ſola elementorū uirtute introducūtur. Nam cœli quidem ea uis eſt, ut ſæpe ex uno atq; altero elemento compoſitum poſsit perficere. Fortaſsis ut meteora.

Quòd in mixtis uirtutes, non formæ inſunt elementorum. 23.

Quum itaq; aut elementum ſit, aut

* *Quin itaq; aut ex elementis res quælibet componatur, non formæ ipſæ elementorum ſubſtantiales intromittuntur. Secederent ſiquidem à locis ijs quos natura peculiares illis fecit. Sed uirtus quædam, atq; uis ſola elementorū inſeritur. Quæ quidem uirtus, quemadmodum formæ ipſæ ſubſtātiales, neq; magis neq; minus poſſunt ſuſcipere: ſunt enim ſubſtantiæ, ita in compoſitione neq; maior neque minor exiſtet. Qualitates uerò omnes, quæ formæ ſubſtantijs adiacentes appellantur, ut caliditas, frigiditas, ſiccitas, humiditas, leuitas, ponderoſitas, atq; ijs ſimilia, unà cum compoſito producuntur: ſuntq; eiuſdem omnino ſpeciei cum ijs quæ inſunt elementis. Hoc tamen intereſt, quòd illæ quidem quæ elementis hærent, ſummæ atq; intentiſſimæ iudicantur: quæ uerò compoſitis, minorem uim habere, atq; actionem uidentur.*

Quæſtio & ſolutio. 24.

Quæri ſolet non leuiter, utrum hæc cōpoſitio uiolētè fiat, quum elementorū formæ ex ea mixtione corrumpantur. Verùm æquius eſt arbitrari, naturalē eſſe mutationē, quum ad rem ſubſtantialē & naturalem huiuſcemodi elementorū corruptio dirigatur. Eadem ratione cōcluditur, naturaliter calefieri aquam poſſe: quia ea materia, quæ ad formam aliquā ex ea calefactione tēdit ſubſtantialē, ad recipiendā afficit atq; adiutat caliditatē. Materia uerò lapidis, ut ſurſum uerſus feratur cōtra naturā, ex ſe non poteſt adiuuare, quòd in nullā dirigi formā ea motio uideatur ſubſtantialem.

Quomodo

Quomodo uocentur mixta ex ijs quæ in ipſis qualitates inſunt. 25.

*Quoniam uerò compoſitæ res qualitatum quoq;, ut diximus, participes ſunt, pro rei atq; materiæ conditione, aliæ quidem intentiores habent, aliæ remiſſiores: calida autem & frigida, atque id genus ſimilia denominantur, quæ minus contrarijs impugnantur. Ea enim quæ maiorem habent caliditatem, quàm frigiditatem, calida, non frigida dici poſſunt. Tantum uerò deficit caliditatis, quantum frigiditas occupat. Nam ſi trientem caliditatis imbibero, frigiditatis uerò ſextantem, * omnia trientis ſupererit. Quòd ſi dimidium rei cuiuſuis quadrantē imbiberit caliditatis, * totum habere ſexquunciam iure dicetur. Si uerò dimidium unum beſſem habuerit caliditatis, alterum uerò frigiditatis trientem, totum quidem ſextantem habere caliditatis exiſtimabitur, à qua denominari poßit.*

* *uncia*

* Videtur aliquid deeſſe.

Quòd non datur æqualitas qualitatum in compoſitis. 26.

Quamuis autem qualitates recōpoſitæ nanciſcantur, fieri tamen non poteſt, ut æquè calidum, æquè frigidum, æquè graue, & æquè leue ſit quippiam. Vbi enim æqua eſt cum frigiditate caliditas, ibi maior minor'ue & inæqualis prorſus grauitas aut leuitas ſit, eſt neceſſe. Contrà, ubi æqua cum grauitate leuitas fuerit, inæqualis & diſpar erit caliditatis cum frigiditate proportio, ut per ſingula patet diſcurrenti.

Ex cōpoſitis etiam cōpoſita generari. 27.

Non ſolum autem ex elementis, ſimplicibusq; corporibus omnia componuntur: uerùm ex ijs quæ com-

poſita iam ſunt ex elementis, aliqua * *compaſcentur. ut quum ex metallorum quorundam atque liquorum contemperamento noua ſpecies generatur.* Intereſt *ta men inter naturalem artefactamq; cōpoſituram, quòd in artefacta quidem non ea corrumpuntur, ex quibus alia componuntur: in naturali uerò, ut diximus, corrumpuntur: quum omnem generationem neceſſe ſit corruptio antecedat.* Non *quòd formæ ſubſtantijs adiacentes, unà cum ſubſtantia corrumpantur.* Eadem *enim albedo, & magnitudo, & cæteræ qualitates in cadauere ſpectantur, quæ uiuo corpori cohærebant: uerùm quòd forma alia oboriatur.*

* *compo-
nentur,*

De pluribus formarum generibus. 28.

Formarum *uerò plura ſunt genera. nam aliæ quidem inſecabiles quum ſint, uires ſuas in corpore toto multiplicant, qualis eſt hominis anima.* Aliæ, *quæ ſecari poſſunt, & multiplicari, ut brutorum reliquorum.* Q*uædam quæ præter id quod diuiſibiles ſunt, extendi & comprimi, minui & augeri unà cum corpore ſolent: quales ſunt anguillarum, fruticum, ſiue plantarum animæ.* Q*uædam, quæ quum inanimatorū ſunt corporum, & extenduntur, & comprimuntur, & diuiduntur, & augentur, & minuuntur: ut lapidis, & ignis, atq; ſimilium formæ inanimatorum.*

Formam hominis eſſe præſtantiſsimā. 29.

Formarum *uerò huiuſcemodi animatorū præſtantiſsima ea eſt, quæ eſt hominis.* Reliquæ *namq; mortales quum ſint, ſola hæc expers eſt mortis.* Compoſita *uerò omnia proculdubio moriuntur, quippe quæ ſubiecta ſint mutationi.** Ex ijs aūt, *quæ cōponūtur* pro*priè*

* Ex ijſdē, *unde com-
pon.*

priè quæ uiuentia ſunt, & augmentãtur & nutriũtur.

De augmentatione. 30.

Augmentatio autem omnis eſt nutritio. Non tamen ✱ mutatio omnis eſt augmentatio. Quæ uerò augen- tur & nutriuntur, in ijs partibus, quæ πόρυς, hoc eſt, meatus habent, nutrimentum recipiunt, & incremen- tum. ſi enim in ijs quæ ſolidæ partes ſunt, atq; obſtru- ſæ, alimoniam receptarent, penetrari corpora à cor- poribus oporteret. Corpus enim quodlibet & ſolidas partes habet, & perforatas: ex quibus ſuperfluentia exeant, & qua alimentum receptetur. Augeri tamen & partes ſolidæ poſſunt. Aucti namq; ſi ſanum ani- matum fuerit, quælibet pars auctatur. Verùm hoc dif- fert, quòd ſolidæ quidem ex appropinquatione pro- pinquitate'ue partium foratarum: foratæ uerò partes ex receptione nutrimenti cõcreſcunt. Et hæc quidem compoſita idcirco augeri dicuntur peculiarius, quàm quum aliquid ei quod eiuſdem naturæ ſit, adiunga- tur: utputa, quum telluri telluris aut glebæ pars addi- tur. Quia alimenta quidẽ in eius quod alitur ſubſtan- tiam tranſeunt, alia uerò nequaquam. Conuertitur e- nim alimentum, atq; corrumpitur. Neceſſariũ autem eſt, antequam conuertatur, ut locum mutet. Impoßibi le ſiquidem eſt in illa transformatione eodem ſemper in loco eſſe alimentum, quod tandem motibus pluri- bus iactitatum, in naturam receptantis ſit tranſmu- tandum. Opus eſt quoq; calore quodam naturali atq; interno, qui quum ex innata ſiccitate humectũ omne conetur expellere, ex cibi appoſiti adiumẽto conſum- ptam humiditatẽ inſtauret. Quòd ſi quando maior ſit

✱ nutritio

facta conſumptio, quàm reparatio humiditatis, neceſſe erit animatum unumquodq; deficere. Quare quum neceſſarium ſit, ut quãdoq; intereant ſingula, illa quæ diuerſis partibus conſtant, ut homo, equus, ex intranea contrariorum infeſtatione diſſoluuntur. Quæ uerò ſimiliũ ſunt partiũ, æqualesq́; ubiq; qualitates nãciſcũtur, ut terra, ignis, caro, extrinſecus corrũpuntur.

Quòd uiuentia quatuor naturis conſtant, & quæ ſit eorum diuerſitas. 31.

Et uiuentia quidem, ut homines, quatuor maximè naturis complicantur. Aut enim calido atque humido abundabunt, ut qui ſanguinei ſunt, & aeris naturam aſſequuti dicuntur. Quapropter quia temperatiores uidentur, uiuere aliquãto plus poſſunt, quàm reliqui. Aut calido & ſicco inflammabuntur, ut qui colerici atq; ignei nuncupantur. Aut frigido & humido mollientur, ut qui phlegmatici atq; æquorei nuncupãtur. Aut frigido & ſicco torpebunt, ut qui atra bile laborant, & terræ ſimillimi generantur. Diligentia tamen atq; exercitatiõe ſolet euenire, ut qui frigidus et humectus natura ſit factus, calidus & humectus efficiatur.

Quòd uiuentia ſucceſsione perpetua reddantur. 32.

Rerum autem omnium poſitus natura quidam eſt terminus, quem tranſcendiſſe nulla arte quippiã poſſit. Idcirco quoniam particularia hæc oculis ſubiecta permanere diu non queunt, conſuluit naturæ prouidentia rerum pulchritudini & neceßitati, ut ex generatione reparationeq́; ſingulorum plenißima rerum humanarum ſucceßio ſeruaretur.

Quòd

Quòd omnia fluxa, & momento temporis optimè degunt. 33.

Temperantiſsimum autem in unaquaq; ſpecie individuum, ea lege aſsignatur, ut momento punctoq; temporis, temperatiſsimo complexu conſtet. Fluxa enim ſunt omnia. Neque idem omnino quicquam tempore pauxillo perdurabit, quum momentis ſingulis unumquodq; permutari cõtingat. Nam neq; in ſingulis quidem membris atque ætatibus eædem eſſe poſſunt temperationes. Sed tunc & uegetiores ſumus, & debiliores, quando ueluti ex ſolis acceſſu receſſuq; æqualibus temporum ſpacijs uariato, inferna hæc auctionem minutionemq; accipiunt: ita calor nobis inſitus ad membra magis appropinquat & refugit. Quemadmodum autem non ſolum homo hominẽ generat, ſed ſol etiam adiuuare plurimum dicitur: ita quamuis homo hominem poßit occidere, nihil adiuuante ſole, fieri tamen poteſt, ut etiam aliud quippiam hominem occidat. Socrates enim & Plato eundem interficere bouem poſſunt: idemq; erit cadauer genitum, atq; productum.

Quod ſemel interijt, amplius redire non poteſt. 34.

Quod autem ſemel interijt, amplius redire non poteſt: quemadmodũ neq; id quod ſemel eſt generatum, generari iterum poteſt. Ea ſiquidem poteſtas omnis, quam ad generandum producendumq; aliquid materia intra ſe tenet, unà cum generato corrumpitur. Neceſſarium tamen eſt, eandem materiã pluribus diuerſiſq; corporibus atq; formis ſubijci. Neq; obſtare debent phœnicum miracula, quòd earum materia ſolis,

ut fama eſt, phœnicibus per ſucceßionem ſubijciatur. Poteſt enim euenire, ut ex rerum mutabilitate paruo tēpore unūquodq; materia priore dilabatur. Quamuis autē ex pluribus materijs generari, & uarijs produci temporibus unumquodq; poßit: quia tamen cœleſti ſubiecta ſunt penè omnia poteſtati, idcirco materia tempusq́; certa ordinataq́; ratione ſeruantur.

LIBER QVARTVS.

De ijs quæ in ſublimi fiunt, ac primùm de uirtute cœleſti in inferna. 1.

*Contigua autem quum inferiora hæc ſupernis ſint, neceſſe eſt ut eorum uirtute omnia (ut ſæpe diximus) gubernentur. Quare uarios effectus agit cœlum, ut hic quidem calefaciat, illic uerò refrigeret. Nam & ſolis radij ſtantem aquam ex uehementi reflexu radiorum calidam reddunt. Fluuios uerò mobiliores uidētur frigefacere, quum ij ex dilapſu fluxuq́; atq; mutabilitate continua priorem caloris uim diſcutiendo efficiantur recentiores. Præcipua autem ea cœli uis eſt, qua ueluti magnes ferrum, ita ignis cœlum petit. Eſt autem idcirco non ubique ad ignem trahendum poteſtas eadem: quoniam quantum ob regionis illius calorem ſub æquinoctiali ignis augetur, tantum in polos, qui ob * minutam frigiditatē uim æſtus non patiuntur, ſemper diſpergitur atq; conſumitur. Ignis item atq; aer unà cum cœli motu permouentur. Videmus enim in montium cacumine cometas in aere perrotari. Diximus et aliàs, lumine cœleſti euenire, ut plurima generentur in terris. Tunc enim calidiores eſſe noctes experimur, quum pleno luna lumine ſolem aſpicit,*

* innatam

cit, quàm quum aut coit, aut aliò tendit. Sed & animalium quorundam oculi niuem liqueſacere ex calore inſito luminibus ſunt obſeruati. Peculiares quoque ſunt aliæ ſiderũ poteſtates. Luna enim in aquam ſuum exercet dominatum. Saturno ea uis eſt, ut ne terra moueatur, efficiat. Mars uerò (quod mirari queas) elementis omnibus ſuam ſeruat proportionem atq; concordiam. Lis enim (ut inquit Empedocles) confuſa diſiunxit, eo fortaßè conſilio, ut dum contrarijs pollent, quæq; † intereſt uiribus, ad belligerandũ diutius decertandumq; ſufficiant. Rurſus Luna argento præeſt, Sol auro, Mars ferro, plumbo Iupiter, ſtanno Saturnus, argẽto uiuo Mercurius. Item Luna fructificis arboribus, ſi in plenilunio ſerãtur, aduerſa eſt. E contrario earum adiuuat fœcunditatẽ, quæ ad pulchritudinem ſolum atq; luxum parari cõſueuerunt. Humiditas namq;, quæ eo tẽpore maxima eſt, ramis & frondibus prodeßè, fructib. obeßè plurimũ ſolet. De ægritudinis fine tunc uel optimè iudicatur, quum ad oppoſitam ſedem ei, in qua quis in morbum incidißet, luna peruenerit. Pueros quoq; ſeptimo menſe editos, quia Lunæ, quæ ſeptima eſt planetarũ, mẽſis eis eſt, uiuere proculdubio cernimus. Octauo uerò natos (nam Saturni octauum eſt) citò emori experimur. Mirari uerò nullo pacto debemus, ſi humanæ res cœleſtib. ſubiacent. Nullum enim eſt aſtrum, nullum ſidus, quod toto orbe non ſit maius. Solem enim, quem minorem eßè ſuperioribus ſtellis aſtrologica ratione comprobatur, ea umbra telluris, quæ in pyramidis modum exit, maiorem eßè terra demonſtrat. De Luna tamen dubitatum

† *internis*

bitatum eſt: ſuntq́; qui uoluerint terra eſſe maiorem. Sunt et qui minorē ea ratione iudicauerint exiſtimandam, quòd deliquij perfecti tempore totū lunæ corpus umbra telluris occultetur. Nemini tamen ambiguū ſit, ſingula elementa, eſſe luna, & quod eſt conſequens, cæteris minora ſideribus. Sed digreſſus ſum longius quàm putaram. Nunc ad materiā propoſitā ueniam.

De materia omnium impreſsionum. 2.

Quæcunq; itaq; generantur inanimata, aut ex elementis eueſtigio oriuntur, ut uapor: aut ex ijs quæ eueſtigiò ex elementis oriuntur, ut metalla. Quare antequàm ad animantes ueniatur, prius de uaporum metallorumq́; natura diſſeretur. Vapor autem quum efficiens ſit eorum omnium quæ in ſublimi atq; imo generantur, prius erit explicandus.

De locis in quibus fiunt impreſsiones. 3.

Quatuor loci ſunt, in quibus huiuſcemodi omnia producuntur. Primus eſt, id quod igni proximum eſt aeris domicilium, atq; ob id æſtuantiſſimū & calidiſſimum ſit. Secundus eſt, medium aeris interſtitium, in quo (quia frigidiſſimus is locus eſt ex radiorum inflexorum inopia) fulgura, coruſcationes, ijsq́; ſimilia, animalia etiam quædam uirtutis cœleſtis adminiculo generantur. Eſtq́; ea regio æſtate frigidior quàm hyeme, eadem ſcilicet ratione, quæ in magnis æſtibus frigidiſſimi aquarum ex altis puteis hauſtus ſunt, hyeme uerò calidiores. Obſidetur enim æſtate maximè ea regio inimico caumate: quo fit, ut uires ſuas intra ſe cogat, exq́; ea quam Græci ἀντιπερίστασιν uocant, fortius roboretur. Reflectuntur autem non ipſæ qualita-

tes

tes (quippe quas impoſsibile ſit de ſubiecta in ſubiectam materiam commigrare) uerùm ſolæ ſimilitudines atq; imagines qualitatum, contrario calori occurrentes reijciuntur, maioremq́; efficiunt intentionem. Tertius locus eſt terræ proximus, qui ex radiorũ infractione callidus quũ ſit, exhalat & euaporat. Quartus is eſt, qui tellure occulitur: in quo metalla, & ſulphura, atq; huiuſcemodi omnia generantur. Diximus locos, nunc uapores ipſos aggrediamur.

De uaporibus. 4.

Quæcunq; fiunt ex elementorum fumo impreſsiones, aut humectæ naturæ ſunt, aut igneæ. Vapor humectarum omnium eſt materia, exhalatio ignearum. Eſt enim uapor humectus, exhalatio uerò ſicca: utrunq; autem calidum eſt, quamuis caſu frigida efficiantur. Viæ autem quædã atq; meatus in terra ſunt, per quos radijs ſolis intrãtibus, ſi humiditas inuenta ſuperfluat, uapores educuntur: ſi uerò ſiccitas, exhalationes. Ex aqua ſiquidem mera uapor emittitur, ex terreſtri uerò exhalatio, quæ leuior eſt aliquanto, tenuiorq́; quàm uapor: quippe qui ſecum guttulas quaſdam ferat, exhalatio uerò puluerem. Quamuis autem ex terra exhalationes, ex aqua uerò uapores fiant, neutram tamen formam habent elementi ſubſtantialem. Feruntur enim ſurſum uerſus, quorſum neq; aqua tendit, neque tellus. Sed prius de ijs quæ exhalatione generantur, explicandum eſt breuiter.

De ijs quæ exhalatione generantur. 5.

Exhalatio itaq; ſi infimæ hæſerit aeris regioni, parumq́; proceſſerit, multaq; fuerit, domus ardens apparet:

Candela. ret:ſi uerò pauca extiterit,candelam effingit.unde in miraculum ſemel uenit, quòd concionanti Martio in Hiſpania, flamma è uertice atque humeris micuiſſet. Quòd ſi in mediam perlata ſit regionem,uaporiq; miſceatur, frigiditate compreſſo, accedat item aſtri ali-

Vorago. cuius lumen extrema atq; oras illuſtrantis,uoraginem

Hiatus. atque hiatum uidebitur effeciſſe. Quæ enim in medio partes ſunt, quia denſantur, minus lumen admittunt. Apparent autem non ſolum diu, ſed noctu etiam, aere quieſcente atq; ſereno. Quo tempore euenit, ut dum exhalatio uapori introcluſo exitum rimatur,ex colli-

* tanquam humanum. ſione uoces plerunq;, * & quod humanæ audiantur. Eadem ratione fit,ut & fulguret,& coruſcet,& tonet. Quod ſi exhalatio aliqua non uapori introcludatur,frigiditatem fugiendo in globum quendam ſe recipit,atq; inde incēſa in ſtellæ cadentis modū euaneſcit. Si uerò ad ſupremā exhalatio aliqua regionem aſcen-

Lanceæ. derit,lanceæ partim candētes, ſi rarior ſit,atq; minus incenſa materia: partim ardentes atq; rubentes,ſi den-

Dracones. ſetur,incēdaturq; magis exhalatio,procreantur. Dra-

Columnæ. cones quoq;,atq; columnæ,& ſi quid aliud eſt horum nominum ab Ariſtotele uſurpatum,apparent,pro ma-

Capræ. teriæ cōditione effigiata. Vidimus & ſalientes capras, atq; diuerſi generis animantes. Nonnullæ etiam flammulæ uiſæ ſunt,quæ in deuia homines ductauere,uenenoq; afflatos ueluti necauere. Hæc uerò omnia ſæpius autumno uideri conſueuerunt: hyemis namq; frigiditas,& ueris humiditas,et æſtatis calor exhalationum effectus impediunt. Quæcunq; autem huiuſcemodi in ſuprema regione producūtur,diutius perſtant, quàm

quæ

quæ in infima aut media generantur. Maiorem enim habere uim debent, quæ tantam ſpacij magnitudinem aſcendēdo poſſint ſufficere. Sunt tamen eiuſdē naturæ omnia, & ſpeciei, utpote quæ ignis ſubſtantiā ſingula ſortiantur. quare neq; caſu, neq; ui fiant, eſt neceſſe: genera ſiquidem ea quæ in uniuerſo orbe ſunt, neq; caſu neq; ui producuntur: ſunt enim ſempiterna.

De cometis. 6.

Cometarum quoq; materia exhalatione ad ſupremum aerem tranſcendente conſtat: quorum ea natura eſt, ut impoßibile ſit à duobus pluribus'ue in eodem loco conſtitutos uideri. Quapropter ijs qui in oriente ſunt, occidētales apparent: ijs uerò qui in occidente ſunt, è contrario orientales. Cometarum uerò, quorum numerus ab aſtrorū obſeruatoribus nouenarius aßignatur, alij aſcēdere uidentur, quum ſuperueniente materia ſurſum uerſus impellūtur, antequam exhalatio illa inflammetur omnis. Alij deſcendere, deficiente materia idem non ſuggerente. Plures occaſum uerſus diurna meatione percurrunt: quandoq; & in auſtrum, reliquaſq; cœli partes tendunt & uergunt. Poſtremò, quò uirtus cœleſtis impellat, quæ præter ignis naturam efficere ſolet, ut etiam in orbem conuoluantur. Sub ſeptentrione maximè, quem locum colunt, uia lactea conſtituuntur, aut planetam ſtellam'ue aliquam, cui hæſere, concomitantur. Is autem, qui minimum, ſeptem dies: qui plurimum, ſex menſes perpetuos in cœlo uiſus eſt. Indicant autem terræmotus, ſiccitatem, uentos, inundationes, interitus, peſtilentiam, bella, regnorum excidia,

*principum calamitates. Grandes enim, multæq́; exhalationes, ex quibus cometæ in aere generantur, malè compoſitas elementorũ proportiones oſtendunt. Vſu tamen ueniſſe nonnulli autumãt, ut nullum ſequutum ſit malum: ea tamen conditione, ut ſtellarum benignitas opitulata ſit. Ioue enim in Piſcibus conſtituto, ſi cometa is qui argẽteus dicitur, apparuerit, obſeruatum eſt, frumẽti copiam ſuppeditaſſe. Aduerſari tamen idcirco regibus non ſolum cometæ, uerùm & quælibet aliæ aeris inflammationes uidentur, quòd obnoxia magis atq; opportunior ſit ad patiendum delicata complexio, qualis eſſe dicitur quæ regũ eſt. Natura enim & conſuetudine contingit, ut uiuere mollius & effœminatius ſoleant, qui in maiori ſunt licentia conſtituti. Sed & ea maximè ſolemus animaduertere & expectare, quæ uiris magnis atq; tyrannis eueniunt. Sed quæri poſſet, quo pacto inundatio ex cometæ ui oriatur. Scire oportet, cometã ex exhalatione prouenire, exhalationem rurſus uentos ciere, uentos autem mare commotare, unde inundationes fiunt. Et mare alioqui decliuiora * petentes motos uentis locos, qui plerũq; arenoſi ſunt, ut depreſſiores inuadit atq; inũdat.*

De cometarum nominibus. 7.

1 *Nomina uerò cometarũ hæc ſunt: Veru, qui aſpe-*
2 *ctu horrendus eſt, propter ſolem. Tenaculum, qui co-*
3 *loris martij eſt, & radium mittit ſubcineraceum. Pertica, qui aliquanto lucidiores craſſioresq́; radios pro-*
4 *fert. Miles, qui Veneri ſacer quũ ſit, atq; in tergo cau*
5 *dá ue crinitus, lunarem radium dimittit. Mercurialis, qui cœruleus eſt, paruusq́; & cauda præmunitus.*

Aurora,

Aurora, qui martialis, & caudatus, & ruber eſt. Ar 6
gentum, ſiue argenteus, qui ſtellarum propè omnium 7
claritatem excedit, radiorumq́; puritate facilè lucem
aliorum exuperat. Roſa, qui magnus rotundusq́; eſt, 8
atq; impreſſam humanam effigiem gerit. Niger, qui 9
uſquequaq; Saturno eſt quàm ſimillimus.

De galaxia. 8.

Galaxia uerò cometa non eſt putãda, quum eadem omnibus eodem in loco uideatur collocata. Eſt enim orbis octaui pars, & quidem gemina, neque rara nimium, neq; denſa, ſemperq́; Capricornum & Geminos interſecat præterlapſa. Euenit tamen interdum, ut ex plurimis ſtellarum luminibus ordine in longitudinem collectis, Galaxiam eſſe credamus: neq; mirum id eſt. Fieri enim poteſt, ut etiã ea ſit galaxia, hoc eſt, uia lactea exiſtimanda, quemadmodum ſenſit Ariſtoteles. Venti quoq; ex exhalationibus calidis atq; ſiccis conſtant: hæ contrariũ fugiendo, aſcendentes alias offendunt atq; percutiunt. Vnumquodq; enim contrarium fugit & reformidat: quod in igne cernimus manifeſtariè. in eo namq; humor is qui lignis ineſt uiremibus, extrema petit, & calorem ſimul atque ſiccitatem perhorreſcit. Eſt autem tenui materia uentus, quippe qui uideri nequeat. Idcirco obliquè flat: exhalationes enim tenues quum ſint, ex quibus uenti conſtant, mittuntur, pellũturq́; ad latera quàm facillimè. Sunt nãq; ob tenuitatem (ut dixi) omnibus obnoxiæ impedimentis. Vt autem ſol ad eliciendas huiuſcemodi exhalationes calore uias facit, ita frigus obeunte ſole meatus telluris obturat, uentosq́; compreſſos tenet. Calor quoq;

uehemens reſoluit. quare uere tantum atq; autumno, quæ tēperatiores ſunt tempeſtates, plures ciētur uēti, flatusq; uehementiores excitantur. Exit & interdum uentus nube prærupta, qui erat incluſus. Verùm de ijs paulo pòſt. Pluuiæ uerò ingētes exhalationes aſcēdentes ſæpe cōpreſſerunt, uentosq; ſedarūt. Paruæ autem atq; modicæ, contranitentes uentos corroborant: quo fit, ut in naturā etiam ſuā aquas eas conuertant. Facilē ſiquidē atq; audacter ijs occurrimus, qui nobis ſunt debiliores. Sed & ſi terram aquæ ex pluuia offenderint exiccatā, exhalare cogēt, & uentos cōuocabunt. Venti autē cōcitatiores ijs ſunt, qui polis ſubijciūtur: ea ra-
* magis tione, quòd aliquāto * minus exhalādi uiæ in locis ijs
* quum frigore obſtruūtur, * quàm in æquinoctiali cœlo exeūtes exhalationes ſolis proximo calore diſſoluantur.

De uentis. 9.

Venti ab omnibus propemodum duodecim, à nonnullis octo aſsignantur. Meridionalis, ſiue auſter, quē Græci νότον uocāt, uentus eſt ſub eo polo æquinoctialem circulum uerſus, qui antarcticus dicitur. Generatur autem uentus is inter hyemalem circulum atq; antarcticū. Ea namq; frigoris uis, quæ ſub polis eſt, non ſinit exhalare. Percipere tamen non facilè poſſumus, propter impedientes proſpectū montes, hic ne ab antarctico, obiectus uerò Septentrionarius ab arctico ueniat. hoc unum duntaxat ſciri poteſt, hunc ab hyemali, illum ab æſtiuo proficiſci. Eſt autem auſter calidus atq; ſiccus: non, ut inquit Gellius, humidus. Vētus is nebulas agit, frigusq; gignit, nubes cōtra ſolem obducendo. Idcirco autem aerem perturbare auſter ui-

detur,

detur, quia ex lato in anguſtũ nubes impellit, ubi denſatæ cõglutinatæq́; ſerenitatẽ impediunt. Effici etiam id poteſt ex ui latentiſſima ſiderum. Huic uento opponitur Septentrionarius aparctias. Dicitur autem aparctias, non ſolũ qui à climate ſeptimo flat, ſed qui Cancri tropicum, æquinoctialemq́; uerſus tendit: ut auſter non modò is creditur, qui ab antarctico uenit, & primo climate: uerùm etiam & omnis is uentus, qui aliquo pacto uergat in Aparctiam. Aparctias uerò humectus & frigidus eſt, ſerenitatemq́; inducit. Aeſtate tamen calorem facit fortuitò, nubes radios ſolis impedientes expellendo. Serenat autem idcirco (ut inquit Ariſtoteles) quoniam ex anguſto in latum nubes educit: ubi rariores effectæ facilè aut diſſoluãtur, aut euaneſcant. Subſolanus uero is uentus eſt, qui ab oriente uerno flat: ideoq́; à Græcis Eurus dicitur, quaſi ἀπὸ τῆς ἕω ῥέων: alij Apheliotem uocant, eſtq́; calidus & humectus. quemadmodum obiectus huic occidentalis Fauonius, hoc eſt Zephyrus, frigidus & ſiccus comprobatur. Sunt autẽ uenti ij quos memorauimus, quatuor maximè principes, elementorumq́; inter ſe complexiones diſpartiti eadẽ formæ ratione, qua & quatuor anni tempeſtates. Quamuisq́; ex ſe uenti calidæ naturæ atque ſiccæ ſunt, ex locis tamen per quæ uel tranſitũ faciũt, uel in quibus generantur, exq́; ui aliqua ſiderũ, in alienas uertũtur poteſtates. Sunt & alij minus capitales uẽti: ut Aquilo, hoc eſt Boreas, qui ab oriẽte æſtiuo flat: alij καικίαν dicũt. huic cõtrapoſitus eſt Caurus, qui à Græcis Argeſtes nũcupatur. Ab hyberno itẽ oriẽte Vulturnus, hoc eſt Euronotus ſpirat,

eſtq́; huic directus Africus, ſiue lybs. Sunt à nonnullis uenti alij quatuor inuenti, ut inter Septentrionarium atq; Cæciã alius ſit intermedius. Item inter hybernum orientalem atq; meridianum alius, duoq́; his oppoſiti numerantur. Vel ſic certius diſponantur, ut ſingulorum nomina habeantur: Septentrionarius, Aquilo, Vulturnus, Subſolanus, Eurus, Notus, Meridionalis, Aphricus, Zephyrus, Fauonius, Circius, Caurus. Ex ijs quæ de uentorum nominibus diximus, elici poteſt, aliquid ineſſe inter auctores uarietatis. Nam Circius, ut accepimus, in Narbonenſi ſolum prouincia uidetur flare. Sunt etiam peculiares prouincijs quidam uenti, ut in Apulia Iapix, qui occiduus eſt: eoq́; argumento id ut credam cogor, quòd Maro Cleopatram ex fuga ſe proripientem, uento Iapige in Aegyptum uectam dixit. Nam & Eteſiæ anniuerſarij quidã flatus ſunt, qui ſole ſecũdo duntaxat ſpirant. Diximus uere atq; autumno potiſſimum uentos flare: nunc dicendũ eſt, autumno, quàm uere, magis: ex ea cauſa, quòd quum ſol eo tẽpore contra æquinoctiũ hybernũ ſit, omniaq́; elementa calore combuſta iam ſint, calidi maximè terreſtresq́; uapores exhalare cõſueuerunt: ad mediumq́; aerem delati, concretiq́; frigore, ad deſcenſum nituntur. Contrà calor ſolis, qui terreſtrem ſiccamq́; materiam aliquanto plus diligit, quàm humectam, ſurſum leuat, fitq́; ex hac certatione multiplex aeris motio, unde flatus poſtea uehementes generãtur. Proficiſcuntur autem à cœli lateribus, non ſolum ea ratione, qua dixi, rectè, ſed etiam alia. Nam uenti in ultimis maximè terris producũtur, quò ſolis calor ita perueniat, ut

meatus

meatus aperiantur, unde exhalare uapor poßit: neq; tanta ſit uis, ut exeuntes ſuperfluitudines diſſoluãtur.

Dubitari ſolet, quur quum uapor humectus atque aqueus in aquam & pluuiam uerſus, in terras cadat: uentus autem, qui terreſtri conſtat materia, in terram non conuertatur? Scire licet, uentum tenuißimũ eſſe, neq; poſſe ita concreſcere, ut terram efficiat: uix enim ex ſiccitate conglutinatur. Quamuis autem uenti diuerſis ſint locis collocati, diuerſiſq; atq; imparibus uicibus ſint, non tamen ſpecie, ſed hæreſcẽtibus quibuſdam formis, qualitatibuſq;, ſeu differentijs adiacentibus diſtinguuntur. De ijs diximus, quæ ea innouant, quæ ſupra terram ſunt: nunc quæ ſint ea quæ inferna quatiant, atq; ea quæ ſubtus ſpectantur, quoniam exhalationibus irruentibus utrunq; fit, explicemus.

De terræ motu. 10.

Terra itaq; mouetur, quærente exitum exhalatione: quæ aut quum incluſa eſt, egredi nititur: aut quum noctu contrariam effugit frigiditatem, per obſtruſas ingredi uias conatur. Interdum aquis exitum petentibus tumefacta eſt tellus, atq; concuſſa, & ui plerunq; uentorum loca non pauca ſubruta ſunt. Fit autem ex terræmotu, ruina, tremor, titubatio, pulſio, exſpiratio, ſcißio, atque ſummerſio. Nam peſtilentem aerem fieri idcirco ex eo motu contingit, quòd craſſa illa exhalatione facilè aer, quum ſit patibilißimus, inficiatur. Vbiq; autem eodem tempore eſſe non poteſt: idcirco terræmotus, quoniam neq; ubiq; ſol elicit uapores æqua poteſtate, neq; meatus ubiq; ſubterranei ſpectantur. Vix enim inſulas quati uidemus obſtruſis limo fo-

raminibus, quod in ſolo arenoſo eſſe non poteſt: quapropter & crebrius & fortius quatitur. Tempeſtatibus autem temperatis maiores motus fiunt: quoniam elicere ſol poteſt, nihil abſumendo exhalationes, minusq́; tellus compacta eſt: in ſolis uerò lunæq́; defectibus, terræ meatibus, radiorũ calorisq́; priuatione conclusis, dum nullus patêre aditus poteſt exhalationi, uehementes quaſſus ſentiũtur. Præcedit autem plerunq; terræmotum, aut inſueta ſerenitas, aut tumefactio maris excellens, aut aquarum puteorumq́; perturbatio, aut auium concinentium quædam uelut præmonitiones. Exeunt autem facto motu terræ, riuuli ſcatentes, ſi ſummerſa ſit telluris portio. Ex caliditate itẽ exeuntium illarum atq; erumpentium exhalationum ignis excitari cõſueuit, & cineres iaculari. Strepitus etiam repercuſſa iactatáq; materia auditur. Scriptum eſt, eueniſſe terram aliquam loco motam ſuper undas ferri, tantumq́; non mergi, quantum aer incluſus ſuſtentando non euaneſcit. Solet & nubecula quædã oblonga & gracilis occaſum uerſus ante terræmotum apparere interdum, neq; reſolui citò poſſe incluſis in terra uentis, qui illam pellerent & profligarent. Eadem ratione, nullis obſtantibus caligo ſoli obducitur, atq; aer quandoq; totus offuſcatus cernitur. Frigus item ante ſolis ortum inſolitum, terræmotum præmonſtrat, calore exhalationem deficiente. Satis de motus terræ cauſis. Nunc de tonitruo eſt agendum, atq; ea exhalatione, quæ nubibus circumuoluitur.

De tonitruo. 11.

Exhalationes itaq; exeundo uentum creant. Nubibus

bibus uerò frigidis atq; aqueis ſi hæreſcant, quum ſupernum nobis latus, quod eſt frigore maximè concretum, nulla ui poßint effringere: ad infernum, quod & debilius, & aliquãto magis per niuem reflexæ, circu loq; erumpentes, caſu ad terram uſq; perrotantur, ſecumq; in reuerſu lapides atq; alia corripiunt, combu runtq; inflammatæ motu citatiore, quæcunq; tetigerint: à Græcis Typhones *uocitantur, rarenterq; hyeme fiunt.* Ii *namq; quum multa cõſtent materia, reuertanturq; in æthera rurſus concitati, frigore cõpreſſari ita poſſent, ut nullo pacto cõſcenderent. Sunt etiam aliæ exhalationes nubibus inuolutæ, quæ unà cum nube, nubis'ue parte rectà deſcendentes, agros & ſata deſtruunt: neq; reuertũtur, ut* Typhones, *ſed tota cum nube iacẽt.* Fiuntq; *hyeme ſæpius quàm æſtate, quum inopi tenuiq; materia conſtẽt, à Græcis ecnephiæ nuncupãtur.* Tonitruum *uerò fit, quum inflammatilis materia exhalationis nube concluſa, impetu erumpendo & crepitum & ignem ciet. Sed etiam nil nos uetat exiſtimare, etiam ſine inflammatione fieri poſſe tonitruum.* Neq; *rurſus abſurdum eſt, arbitrari tam tonare poſt coruſcationem poſſe, quàm poſt tonitruum coruſcare.* Nam *& quandoq; ſimul & tonitruum audimus, & coruſcationẽ uidemus: quod genus, quia prope nos eſt, periculoſum creditur.* Quum *uerò flãmam antè ſpectamus, quàm crepitum ſentiamus, abeſſe à nobis diſcrimen putandum eſt. Scindi uerò trabes facto tonitruo experti ſumus, & ſurdos repentè redditos quoſdã, & uinũ de dolio putruiſſe.* Id *enim aer motus, atq; uis magna nubis atq; exhalationis ex utriuſq;*

Typhones. Tonitruũ.

conflictione facit. Aeſtate idcirco maximè tonare conſueuit, quum maior ſit conflictio, frigentem nubem fugiente exhalatione.

De fulgure & fulminibus. 12.

Fulgura item & fulmina, quamuis non ſint ut uenti exhalationes, fiunt tamen ex exhalatione, æſtateq́; potiſsimũ concidunt, corroborata ex frigore circumſtãte materia. In media namq; aeris regione, tam hæc, quàm tonitrua, coruſcationesq́;, atq; iis ſimilia propemodum omnia generantur. Fulminis autem ea natura eſt, ut dura potius abſumat, quàm mollia: quum in expugnanda duritie longius immoretur. Item uenenum ſecum habent plerunq;, atq; eius etiam poteſtatis ſunt fulmina, ut & uirulẽta faciãt, quæ uenenoſa non ſunt, & uirus auferant iis quæ uenenum imbiberũt: eadem nimirum ratione, qua ſol dureſcere lutũ facit, ceram uerò liqueſcere. Aer quoq; accenſum ignem, & uentus, extinguit, & extinctum accendit. Cadente fulmine, corui ex ſua natura lumen ferre uidentur: & anguillæ, & reptilia ex eo loco, ut peſtilente, abeunt, in quo fulmen cecidit, dum habitarẽt. Si quis & apertis oculis iciatur, clauſis repentè moritur: contrà, ſi clauſis, apertis interit. ſicq́; omnia ad fulmen os conuertunt, natura ad defenſionẽ hortante. Expertum eſt autem, uituli marini pellem fulmen auertere, & aquam corpori ſuffuſam. Vt autẽ crepitu facto tonitrua redduntur uehemẽtiora, ita plerunq; fulmina cohibẽtur. Explicauimus earũ rerũ rationes et cauſas, quæ exhalatione generãtur: nunc de iis quæ aqueo uapore concreãtur, atq; in aere producũtur, breuiter diſſeremus.

De

De ijs quæ aqueo uapore concreantur. 13.

Vapor is quum humidus ſit, fiatq́; ut pleraſq; & uarias receptet qualitates, aut rorem, aut pruinas, aut niuem, aut pluuiam, aut grandinem gignet.

De grandine. 14.

Grando fiet, ſi calidior & rarior uapor in frigidiores aeris medij locos penetrauerit: æſtateq́;, aut uere, & autumno potiſſimũ. Frigus enim facilè ingreditur, quod rarũ eſt: & quod in aqua hyeme calefacta cõtingit, citius & fortius aliquãto cõgelabit. Grandinũ uerò diuerſæ ſunt figuræ, pro cõditione materiæ, circũſtantiumq́; aeris qualitatũ. Nocent autẽ *fructibus arborũ frigiditate inſita, & quodãmodo etiam ſiccitate.*

De niue. 15.

Nix *item ex uapore aliquantũ calido atq; humecto hyeme generatur.* Quoniamq́; *ad frigidam regionem uapor is non poteſt attolli, idcirco minus friget, minusq́; concreatur.* Quare *& alba eſt nix, quum ſit aquea, & figuræ florum molliſſimorũ quàm ſimillima.* Nix *uerò idcirco aliquanto nigreſcit, quòd partes ſi quæ ſunt terreſtres, aqua dilabente permaneant.*

De rore. 16.

Ros *ex uapore quoque humecto fit, & frigidiore aliquãto, atq; terreſtriore, quàm is ex quo pluuia.* Minus *enim aſcendit, uixq́; magno calore æſtatis euaporat, frigore noctis aduerſante.* Rorum *uerò diuerſi ſapores ſunt.* Nam *& dulces alij ſunt, alij acriores. uſq; adeò autẽ, uelut excrementa purgamentaq́; ſunt plantarum atq; telluris, ut guſtatus illorum ſit plerunque mortiferus.* Ii *cadentes uermibus materiam exhibent,*

æruginesq́; armant in folia. Significat tamen ſerenitatem ros. nam cœlo nubibus oppleto, uix unquam ros cadere cõſueuit. Et *uenti item uehementes materiam exhalantem aſportant, in aeremq́; conuertunt.*

De pruina. 17.

Eiuſdem *fermè generis eſt pruina, quæ hyeme riget in planis atq; tellure.* Ea *quum parum attollatur, ex frigore concreta relinquitur.* Durior *autem eſt pruina, quàm nix, quamuis utraque hyeme potiſſimum fiant: ea ſcilicet ratione, quòd nix quidem calorem adhuc aliquem intra ſe tenet: pruina uerò nullum ſibi ſeruat, quum frigore ea corpora, quibus hæret pruina, condenſentur.* Neceſſe *eſt enim, ut quum fluxili conſtet materia, termino alieno concludatur.* Quod *& in halitu cernimus noſtro.* Is, *quum hyeme loquimur aut ſpiramus, confeſtim hæret corpori, apparetque concretus & rigens.* Fœtet *autem idcirco pruina, quia & aere quodammodo expirato atq; incocto generatur.*

Quæri *ſolet, quur inſperſæ rore meſſes putreſcãt: reliquis uerò, niue, pruina, grandine, non putreſcant.* Sed *ros eſt aliquanto calidior quàm nix, grando, aut pruina: idcirco ros putrefacit ſegetes.* Ex *calore ſiquidem externo ſolet putrefactio proficiſci.*

Quòd grando, nix, ros, pruinaq́; non differant ſpecie. 18.

Hæc *nos quatuor ſpecie diſtare non arbitramur: quum materia eorum eadem omnino ſit, exhalando, uaporandoq́;, adiacentibus dũtaxat atque externis corporibus & qualitatibus uariata.*

De

De pluuia. 19.

Pluuia uerò quum elementum ſit, atq; perfectum & ſimplex, ab imperfectis illis compoſitisq; genituris differat eſt neceſſe. Quoniam præſertim illæ quidem abſq; uapore non producantur: pluuiã uerò nonnunquam ex ſola aeris denſatione generari quauis anni tempeſtate contingat. Fit itaque potiſsimum pluuia, terræ marisq; halitu caloris ui in aeris mediam regionem ſublato: unde pro cõditione materiæ ac temporis deſcendit in terram. Quare aliquæ paruas ferunt guttas, aliæ grãdiores, aliæ fœtent, aliæ dulces ſunt, aliæ amaræ. Quorum cauſa quandoq; locus quà delabuntur, quandoq; unde contractus eſt uapor, quandoq; iuſta aut praua concoctio eſſe conſueuit. Pluuia uerò non eo pacto, quo nix, uaporandi meatus occludit.

Sed & ſigna quædam pluuiarũ, quæ προγνωστικά *Græci uocãt, ſunt, uel à terræ cultoribus præuiſa atq; animaduerſa: quale illud eſt, ſi* * *pallor matutinus in ſole rubens appareat, quum uapor is ad mediam regionem facilè uideatur migraturus, pluuiã eſſe uenturam obſeruant: contrà, ſi ueſpertinus, ſerenitatẽ. Depreſſos enim, atq; ſole cõbuſtos, noctisq; interuentu cõculcandos uapores oſtendit, ex quibus plerunq; ros & pruina generatur. Quum itẽ ſol aut luna pallet, quoniam radij utriuſq; luminaris à nube aquea reflexi indiciũ eſt, pluuiæ præſagiũ eſſe ſolet aduentantis. Itẽ ſi orientis ſolis maior ſolito appareat magnitudo, pluuiæ expectãdæ ſunt: ſi cademis, contrariũ. Videntur autẽ ſidera grandiora latioraq;, quòd radij media dẽſitudine refracti, à uaporibusq; reflexi ſunt. Eadem præmonſtrat,*

Prognoſtica.

* color

ſtrat, ſi tres ſoles, aut circa ſolem circuli, aut iris, aut huiuſcemodi aliquid apparebit. Item quum lunæ cornua obtunduntur, aut ſidera celerius permeare arbitramur: interpoſitus ſiquidem uapor aciem præſtringit, atq; fruſtratur. Et caligo æquè pluuiam prætendit, ſi fortior, ualidior, aut craßior perſtet: ſi uerò tenuior, ſerenitatem. Quando item caligo conſcendit, tempeſtatem: quando uerò deſcendit, tranquillitatem ſignificat. Si roris quoq; parum, & pruinæ multũ ceciderit, pluuiam: ſi è contrario, ſerenitatẽ indicat. Iris uerò paruam pluuiam idcirco præmonſtrat, quum nubes deſcendere diſſoluiq; uideantur. Quod ſi uentauerit contra ſolem iride collucente, pluuiam ingentem expectemus. Nubes enim à ſolis calore ſecedunt. Si è contrario accidit, præteritã pluuiam manifeſtat. Ventorum quoq; crebra mutatio, atq; illa circa ſolem iugerum ducta orbicularis & frequens fulminum, coruſcationumq; radiatio, tempeſtatem annunciat. Vapores enim multiplices extolluntur, aut ſublatos eſſe ſignificatur. Repentinæ item fontium minutiones, uaporibus exhauſtis, futuram tempeſtatẽ oſtendunt. Idem effici ſolet, ſi plus æquo mare cōcitetur, aut puluis eleuetur, aut huiuſcemodi aliquid fiat, quod uaporare terras aquaſq; declarat. Inde accidit, ut plus ſolito parietes madefiant, oleum quoq; lucernæ ardentis ſtrideat. Vnde & ranarum gallinaceorumq; ſolicitior cantus, & uermium moleſtiores morſus, quoniam exhalante humore tenues relinquuntur, pluuiam agricolæ præſignabunt. Fieri tamen in ijs omnibus poteſt, ut caſu aliquo pluuiæ materia diſſoluatur.

De

De fontibus. 20.

*Fontes autem non ex pluuia generantur, aut fluuij, quippe qui perennes iugesq́; ſint, non temporarij: quales qui ſunt, aut niue aut pluuia fiunt. Verùm ita potiſſimũ cenſendũ eſt, fontes fluuiosq́; æternitatem indipiſci, quod aer denſus, uaporq́; qui eſt in cauis terræ ſpecubus, in aquam ex terreſtri frigore facillimè conuertatur. Quumq́; cauernæ illæ genitarum aquarum non amplius capaces ſunt, neceſſe eſt ut erumpant. Quare plurimam in montibus, ubi maiores altioresq́; cauitates ſunt, aquarum copiam, radicesq́; fluuiorum & fontium cernimus. Aſcendunt autem aquæ, natura id ſtatuente, ut aqua ſemper ſupra terram eſſe nitatur. Fit etiam, ut quod uacuũ eſt, impleturæ aquulæ aſcendere uideantur. Nihil enim æquè ac uacuũ natura reformidat. Aquæ autem fontiũ fluuiorumq́; amaræ dulcesq́;, aliorumq́; ſaporũ odorumq́; eſſe poſſunt, prout quæq; uarios meatus & locos, pluresq́; habuerit. Sunt & quædã priuatim fontiũ fluminumq́; proprietates, quarum cauſam reddere nullã poſſumus, præter latentẽ aſtrorũ atq; ſiderũ rationẽ. Minuũtur aũt eo maximè tẽpore, cũ uẽtat crebrius: exhalatione ſiquidẽ uenti cõſtãt, quæ aquas facilè euomita cõſumit, atq; *exu.* Vẽtare, ſiepto tonare.

Quæri ſolet, quur quum æſtate ſub terra intentius frigus ſit, quo in aquam uerti aer facillimè poſſet, minores tamen æſtate quàm hyeme fontes atque fluuij in uniuerſum ſint: ſed ſolis calor plus abſumit, quàm terræ frigus adijciat. * exudat, uel exiccat

De montibus. 21.

Montes uerò aut partibus terræ tenuibus uento,

aut

aut mari, aut terræmotu in locum unum perlatis, generantur: quæ res efficit, ut montes terræ tumores nuncuparentur.

De mari. 22.

Mare autem mediterraneum, quod ab Oceano *ſiue* Amphitrite *uenit, acceßione fontium fluuiorumq́; ſubterraneorum, nonnihil accreſcere eſt putandum. Fieri etiam poteſt, ut parua atq; inſenſili elemẽtorum conuerſione auctetur. Quamobrem tametſi incorrupta ſint elementa, atque ingenerata, mare tamen hoc * neminem, fontesq́; atq; flumina, cæteraq́; huiuſcemodi, & aliquando facta ſunt, & aliquando diſſoluuntur, diſtrahunturq́;.* Fit etiam, *ut regiones & agri plerunq; exiccentur, & humectentur, ſterileſcant, fertileſcantq́;, poſtremoq́; ponto mergantur.* Diluuium *uerò totius terræ, atque exitium uniuerſale fieri natura nequit, quum terræ leuioris atq; aridæ partes ſemper extare neceſſe ſit.*

** neminem uox corrupta, ſaluo ſenſu omitti poteſt.*

De fluxu maris. 23.

*Fluit autem ab aquilonari plaga ad meridionalem * mare: quũ ex loci ſeptentrionarij frigore aqua exuberantior procreetur: ex auſtralis uerò regionis feruore in horas abſumpta exiccataq́; deficiat. Viſum atq; expertũ eſt, tumefactis rarefactisq́; fluctibus, ex caloris ui, ab auſtro in aquilonem aquas refluxiſſe. Quum uerò in diuerſa loca defluit mare, uento rapitur, non natura.* Oceanus *autem motum lunæ inſequutus, die bis fluit ac refluit. Luna autẽ non ſolũ lumine calore' ue, quo tumefactus rarificat aquas, ſed latentiore alia quadam ui mare ſecũ rapit. Si enim ſolus calor*

** Vide finẽ capitis.*

aut lumen eſſet, in quadraturis (quo tempore plus lu cet) fierent utiq; fluxus, quàm in cõiunctione coituq;, maiores. quod manifeſtè falſum eſſe experimur. Mouetur autem Oceanus quotidie ab oriente in meridiẽ; unde ad occidens confluit, à quo ad noctis angulũ ab Aſtronomis nuncupatũ tendit, unde ad oriens rurſus reuertitur. Eius autem refluxus, qui eſt à noctis, quem prædiximus, angulo in orientem: luna ex priuatione quodammodo cauſa eſt, quum non amplius uires ſuas exercere in mari poßit. Sunt autem particularia quædam maria, quæ neq; fluere poſſunt, neq; refluere, prohibente uim ſideris aquarum craßitudine. Quædam rurſus, quæ ſemel menſe duntaxat fluunt ac refluunt. Maiores autem hyeme quàm æſtate, & uere quàm autumno, ex fluuiorũ in mare acceßione fluxus fiunt, atq; refluxus. Item quum obijcitur ſoli luna, aliquãto maiores quàm quum coit, quippe quæ maiores quoq; tum habeat uires. Fluuij uerò tametſi lunæ uirtute redduntur tumidiores, non tamen effluunt. Quoniam uerò, ut inquiũt Peripatetici, duarum motionũ quies intermedia eſt, antequam refluat, mare quieſcat eſt neceſſe, quod de mediterraneo eſt intelligendũ. Nã oceanus in orbẽ fluit & refluit, non ab aquilonari plaga rectà in meridionalẽ, quẽadmodũ mare hoc noſtras facit.

De ſalſedine maris. 24.

*Mare autem ſalſum reddit ex profundo ſublatus uapor, qui quum humidus atq; terreſtris eſt, * ſextione ſolis * areſcit ſalem gignit. Eſt autem uapor is fumus propemodum. Fumus uerò propè omnis exuſtus & ſalſus eſt: niſi id unde exierit, corpus aliã naturam*

* *uſtione*

* *areſcens*

imper-

impertiat,quemadmodum in thure experimur.

De ſaporibus. 25.

*Saporum hæc fermè ratio eſt. Nam ſi cum humiditate ſiccitas calore tēperato digeſta ſit, dulcedo prouenit,atq; pinguedo. Si uerò parum progreſſa concoctio fuerit,ponticum ſurgit: ſi autem longius,non tam omnino acre redditur. Si uehementer, non tamen ad uſtionem uſq; ſit facta * digeſtio, acutum ſentit guſtus, ut zinziber atque piper. Si uerò exuſta ſit illa commixtio,amaritudo ea generatur, quæ mare habet. Sed & deſcenſu pluuiarum, quæ plerunq; terreſtre * ſerum agunt, & calore ſolis urente, aquæ redduntur ſalſiores.* Fit autem *ut lapides quoq; in mari gignantur, ex terreſtri craſſaq; materie corruente, fundoq; ſubſidente.* Fontes *uerò aut fluuij rarò ſalſi ſunt, cùm quia ſol minus urit, tum quia minorem uim fortaſſe, & quidem illam occultam exercere poteſt.*

Acre ab acuto ſeparat, cōtra aliorū ſententiam.

* cōcoctio

* ſecum

Explicatis ijs quæ aut uapore, aut exhalatione generantur: nunc de ijs dicendum uidetur, quæ quum reliqua ſunt, ſunt etiam ad hanc diſciplinam pernecesſaria: ut Iris, *corolla, & ſimilia.*

De iride, corolla. 26.

Eſt itaq; iris, circuli portio in ea nube, quæ in media regione fuerit, diuerſis præſcripta coloribus, tunc quum inter nubem atq; ſolem oculi uidentium conſtituuntur. Nam *quum ſolis aſtriq; alicuius lumen cum opacitate aquæ, terreſtriq; immiſcetur, colores uarij pro materia neceſſe eſt repræſentent. Siquidem & is qui uiſu debili quum * ſunt, ad lucernam lachrymulas emittit, cōſtſtim colores factos uidet. Sed & ebrijs*

* eſt

humore

*humore ex oculis deſtillante, & luce percuſſo, bina eſſe uidentur, quæ ſingula ſunt. Quod tamen euenit etiam ex eo plerunq;, quum celerrimè oculos mutamus, unitatéq; obiectæ ſpeciei repræſentari non ſinimus. In iride itaq; colores fiunt, ſed intermedij, minimeq; poſtremi. Nã & uis luminis nigritiã eſſe non ſinit, & nubis opacitas albedinẽ tollit. Spectantur aũt colores ij quatuor. Primus purpureus, qui in ſuperiori circũferentia idcirco uidetur conſtitutus in iride: quia quum plus ea pars diſtet à ſole, quàm reliquæ, radij, qui ex ea diſtantia debiliores redduntur, facilius reiecti, reflexiq;, colorem illum efficiũt ardentiorem. Secundus uiridis, ex cuius cum purpureo quadã uelu ti affinitate, tertius Croceus naſcitur: tãtaq; operis hu ius ſubtilitas eſt, ut hoc ſolum pictoribus imitatu difficillimum ſit. In ſecunda autem circũferentia ideo collocantur, quoniam radij debiliores, atque intermediæ poteſtatis, medios quoq; colores * efferrere. Signum autẽ eorũ quæ paulo antè diximus, eſt id, quòd quorſum radij ſolis recti feruntur, quum ualentißimi ſint, & fortißimè penetrent, neq; rubidũ, neq; purpureũ, ſed albũ colorẽ producũt. Vt enim paruo lumini grãdis opacitas obiectata nigritiam reddit, ita magno lumini parua opacitas oppoſita albedinẽ gignit. Intermedij uerò colores eodem pacto ſeruata proportiõe generantur. Iridis aũt nubes rorida atq; aquea ſit, eſt neceſſe, nõ grandinoſa: quippe quæ etiam uiſui ſit maximè peruia, & partibus cohæreſcens. Verùm ſolet accidere, ut iris eodem tempore in alia quoque nube ſplendeſcat. Hæc autem à prima nube fit, in qua colo-*

Purpureus.

Viridis.

Croceus.

* efficiunt

res ſunt ſolis lumine gẽnerati,quæq; radios alios ad nubem obiectã, alios ad nos reflectẽdo dimittat. Differt autẽ hæc iris à prima,quòd contrariè colores habeant collocatos. Id autem eò accidit, quòd radij quoq; contrariè reflexi ſunt ab ea nube,quæ colores prima receperat,intermedij tamẽ colores in medio ſunt loco ſemper conſtituti. Quum autem iris directa ſit ſoli uel lunæ (nam luna quoq; ſuam habere poſſe iridem uidetur) neceſſe eſt, quantum iris premitur, tantum ſolem ab horizonte ſurſum aſcendere:quòd ſole oriente, uel cadente in ſemicirculum, iris effigiatur. Quòd ſi terra uiſui non obſtaret, uideri etiã circulus integer poſſet. Si uerò ſol horizontem deſerat, aut extollẽdo ſeſe, aut deprimendo, minor ſemicirculo uideatur neceſſarium eſt. Quo fit, ut quum ſol amplius extollatur, quàm iridis ſemidiameter oblongus ſit, iris quandoq; uideri nequeat. Semidiametrum namque iridis deprehendimus ratione, longitudine eſſe partium duarum & quadraginta, ſolem uerò aliquanto plus tolli. Ait autem Ariſtoteles, autumno quauis hora uideri iridem poſſe:

* non æſtate * uerò, cùm quia flagrantiſſimus eſt meridie ſol, tum uerò maximè, quoniam nubes directus irradiat. Autumno uerò horum neutrum euenire. Nam neque calet maximè eo tempore ſol, nubes quoque obliquas oppoſitas inſpicit. Diximus autem, autumno id fieri, quod poſt æquinoctium eſt intelligendũ. Verùm de ijs aliàs enucleatius. Iris uerò ſi occidentem uerſus, hoc eſt ante meridiem, fuerit uiſa, materiam pluuiæ iridis cõſumptam monſtrat. Si uerò orientem uerſus, hoc eſt, uel poſt meridiem, uel circa meridiem apparuerit,

ruerit, declarat pluuiam minuere, quippe quum nondum diſſoluti uapores uideantur.

Corolla uerò (quam aream, hoc eſt ἅλων, *græco nomine poſſumus nuncupare) ex aſtri alicuius radiatiõe in ea nube generatur, quæ uapore humido atque etiã tenui conſtet. Multos autẽ colores non habere uidetur, quia uaria eſt materia, ad quam radij obijciuntur. Eſt autẽ idcirco forma orbiculata, quia formam aſtri, quæ rotunda eſt, repræſentat. Fieri tamen ſolet, ut non ſit orbiculata, ſi aut aſtrũ nondũ ortum ſit, aut nubes euanuerit, aut minimè circũquaq; ſit aquæ peruia. Rarò autem corona ab ijs aſtris gignitur, quæ aut ualentioris luminis, aut imbecillioris ſint. quare maior ſol in ea nube repræſentatur, quæ & denſior eſt, & orientẽ excipit. Radij ſiquidẽ ualidius infringuntur, quàm in Area, aut Corona. Corona autẽ apparente, ſi accreſcere nubis materia uideatur, pluuiæ ſignificantur. Si ſcindatur alia pars, alia maneat, uentaturũ elicimus. Si plurib. partib. impetu perturbetur, nautis periculũ luditur. Si uerò ſenſim pariliterq; euaneſcit, ſerenitatẽ oſtẽdit. Magnitudinẽ uerò coronæ illius eã eſſe uoluerũt, quæ diametrum ita habeat conſtitutam, ut diametro iridis ſubdupla ſit Coronæ diametrus.* **Corolla.**

Quemadmodum itaq; exhalatio ſicca uehementer & calida, ſupremam regionem penetrando, incenſi ſideris formam, ſphæricamq; figuram ex longinquitate repræſentat: ita fortis & ualidus uapor in ſummum medij aeris euolans, ſolis ſpeciem exhibet, circulumq; facit apparere. **Parelius.**

Longas quoq; quaſdam uirgulas, ut in aqua quie- **Virgulæ.**

ſcente, ita & in aere cernimus. Has parui quidem uenti diſtendunt, magni uerò in obliquũ diſtrahunt. In horizontis item circumferẽtia lineamenta quædã uidentur oblonga, quanquã ſunt æquè lata atq; longa: uiſus enim fallitur, quum extrema plus moueant ubiq; latera. Quare extrema ſemper acutiora ſpectantur, preterquam ſi ſupra nos conſtituta fuerint. Aliter quoq; apparere huiuſcemodi uirgæ ſolent, quũ uergente ad occaſum ſole, nubes obiecta radios uſq; quaq; non habet meabiles. Eæ uerò lineæ, quas Græci παραλλήλιοι *uocant, ſupra ſolem eſſe non queunt: conſumat enim extemplò ſol. Neq; prope terram rurſus, aut è regione: uerùm ad latus maximè: neq; propinquæ nimium, neq; diſtantes ſpectantur. Quo fit, ut tres quandoq; ſoles appareant.* Soles tres. *Fiunt autem à ſole potiſſimũ: non ut irides, quæ etiam cauſis alijs producũtur. Idcirco autem ea lineamenta, quæ ſolis reddunt claritatem, ſole occidente facilius quàm oriente naſcuntur, quia manè uapores ex nocte relicti, claritatem impediunt aliquanto quàm ueſpera amplius, quo tempore abſumpti eſſe debent. Meridie uerò oculos radijs offuſcantibus, fieri nequit ut uideantur.*

De concoctione & digeſtione. 27.

Explicauimus *rerũ imperfectarũ, quæ uapore generantur, naturam atq; ſubſtantiã. nunc de perfectis agendũ eſt corporibus: primumq; de inanimis, poſtremò de animantibus diſſerendũ eſt. Verùm antequam ea de re aliquid pertractemus, quoniã ea corpora quæ mixta ſunt atq; perfecta, cõcoctiõe fiũt, quid ſit cõcoctio, ſiue digeſtio, quotq; eius ſpecies ſint, aperiemus.*

Eſt

*Eſt itaq; coctio, calidi cum ſicco humido'ue permixtio. Sed coctionum tria ſunt genera. Primum eſt, quum calor internus & humor proprius cum ſicco rem habent: quemadmodũ eſt in ſeminarijs rerũ omniũ locis, atq; ijs poſtremò omnibus, quæ humecta natura ſunt, atq; calẽtia. Secundũ uerò genus eſt, quum calor alienus ſiccitate cõiuncta perurit: aſſa enim hoc pacto coquuntur, ubi humectum & pingue quodcunque eſt, illæſum ad partes fugatur internas. Hæc autẽ quamuis * in ſtomacho digeſtu difficiliora ſint, maioris tamen alimoniæ ſunt, quàm elixa, quæ tum intus tum extrà paſſa ſunt mutationem. Tertium genus eſt elixorum, hoc quidem calore peregrino, uerùm in humido, aqueo, atq; aereo perficitur. Sicciora autẽ hæc ſunt poſt coctionem, quàm antè, quoniam humectum omne rarefactis coloris partibus propemodũ abierit. Quo fit, ut ius aliquanto laudatioris nutrimenti ſit, quàm ea caro, ex qua ius eſt expreſſũ. Hæc fermè ſunt genera omnia cõcoctionis. Nam frixa * manducataq; ad ea quæ dicta ſunt, pro ſua cuiuſque rei natura referuntur. Verùm prima quidem ſpecies concoctionis in * ſtomacho fit, altera uerò in corde, ultima in epate. Calor uerò quũ humidũ ſicco permiſcet, id quod reliquum cernitur, craſſius eſt atq; terreſtrius: ex ea ſiquidem permixtione partes exhalãt, quæ ſunt tenuiores. Contrà, quum ſiccũ diſiungit ab humido, id quod relinquitur, tenuius eſſe neceſſe eſt. Augere autẽ metus concoctionem fertur: balnea quoq; temperata, præterquàm ſi repletus quiſpiam ſit. Item hyeme quàm æſtate plus coquimus, roborato ex antiperiſtaſi atq;*

Coctio. Interna. Aſſatio. * in uẽtriculo concoctu Elixatio. * toſtaq; * uẽtriculo

*frigoris aduerſantia calore naturali. Eſt itaq; concoctio eius quæ dicta eſt poteſtatis. Qua in re ſcire debemus, non eſſe mutationem, uerùm mutationi coniunctam, * exq; qualitate diſpoſituram.*

De metallis. 28.

His enarratis, de metallorum, hoc eſt, inanimarum rerum natura, breuiter eſt permonſtrandum. Sunt ergo metalla (ut diximus) non imperfecta. Extemplò *enim in elementum aliquod abire poſſent: qualis eſt earum rerum natura, quæ in ſublimi procreantur.* Me*talla itaq; ex humidi aquei cum terreſtri ſiccitate concoctione producuntur, ſi frigore ſubinde fuerint congelata. Metallorum multa ſunt genera: aurum, argentum, plumbum, ſtannum, ferrum, æs: de quibus particulatim alio loco eſt diſputandum.*

De lapidibus. 29.

Lapides uerò, quos naſci paßim cernimus, atq; etiã augeſcere humecto aqueo à terreſtri ſiccitate diſpulſo, aut calore etiam exteriore perfugato, ut lateres: aut expreßione compreßioneq; dißipato fiunt.

De thure & pulueratilibus. 30.

*Thus uerò, & reliqua huiuſcemodi, ſulphur, alumenq;, quæ uno uocabulo pulueratilia poßumus nuncupare, ex humidi * quàm aquei euaporatione, & ualida aeris cum terræ ſiccitate cõcoctione generantur. Metalla uerò idcirco humiditate aquea abundare diximus, non aerea: quum non inflammentur, ut aerea ſolent, ſed liqueſiant. Pulueratilia uerò aerea atq; terreſtria ſunt, quum & inflammari poßint, & in puluerem teri. Lapides uerò, quia terræ ſunt duntaxat, ſiccitate*

*quàm uidetur abundare.

*citate affluentes, in puluerē facillimè rediguntur. Sed pumex rem facit controuerſam, quum non ut reliqui lapides in aquā proiecti, deſcendat. Verùm aer imbibitus prohibet. Tritus enim proculdubio uidetur deſcendere. Hæc autē tria genera inanimorū, quanquā à calore frigoreq́;, quæ principes qualitates ſunt, efficiantur, non tamen illarum imperio ſubiacent, uerùm in humido aut ſicco duntaxat conſtituta generantur. Patibiliſsimæ ſiquidem qualitatū ſunt humor & ſiccitas. Verùm * quia diximus, calorem & frigus cauſas eſſe rerum huiuſcemodi efficientes: credendum eſt tamen, cœli uim in eiuſmodi genituris eſſe potiſsimā. Id autem eſt idcirco ſubiungendum, ne qualitates rebus adiacentes, ſubſtantiarum cauſæ uideātur. Nunquam enim tam præpoſterus eſt ordo naturæ, niſi caſu eueniat, præterq; naturæ inſtitutionē. Fit enim calore ſolis in ſpeculo cōcauo ex radiorū reflexu geminato, ut ignis ex lana bombyceq́; producatur. Verùm hoc euenit, calore minimè id uolēte. Nam quum is ſimile aliquid facere ſibi nititur, ex inſperato ignē excuſsit. Naſcuntur autem ſubterranea ea omnia, cùm quia cōpactiſsima quum ſint, ſolidis locis egent: tum quia aſtrorum poteſtas conglobatior uegetiorq́; deſcendit, ſi ex amplo patentiq́; loco in anguſtum dimittatur.*

Pumex.

* quanquā

De putrefactione. 31.

Quoniam uerò de generatione inanimorum diximus, uidetur etiam explicandū de illorum corruptione, quæ putrefactio cōmodius atq; ſignificātius inanimis eſt uocāda. Putreſcit igitur quodlibet, aut calore externo humiditatē abſumēte atq; euocāte, aut cōtrà

humecto calorem genuinũ ſuffocante. Frigore quoq;, calorem ſi interuentat, res intereunt. Quòd ſi non gelauerit, è diuerſo præſeruantur. Quocirca ſeptentrionem uerſus rei familiaris ſtudioſi carnaria atq; edulia huiuſcemodi collocant. Sicca ita uehementius humectata, humore etiam ſuperfluēte cōſumpto, ſeſe à corruptione tutantur. Calor enim non facilè compactam exiccatamq́; naturam poteſt diſſoluere, neq; rurſus humorem expellere naturalem. Ea re pauo 30. annos integer incorruptusq́; ſeruatur. Et metalla difficilius quàm animantia perputreſcunt. Eſt enim in iis humecti cum ſicco mixtio uehementiſſimè copulata. Sal uerò, exercitiumq́; omne, atq; motus, idcirco res à putrefactione defendit, quia humectũ omne ſuperfluens ſoluat. Quo fit, ut quum ignis ſolus poſſit humiditate non uinci infra lunam, præter naturam rerum reliquarum putreſcere nequeat.

Pauo.

LIBER QVINTVS.

De anima 1.

*INanimorum naturis ſubſtātiisq́; in uniuerſum explicatis, de animantibus eſt dicendum. Eſt itaq; anima prima illa perfectio, quæ corpus naturale membris & conſimilibus * diſtiunctum atq; compoſitum, uitam continet poteſtate. Anima ſiquidem corpus eſſe non poteſt, quando corpus omne ex ſeſe non uiuit, niſi ab animo moueatur. Quid quòd corpus, quum ſubſtantia ſit, in ſubiecta materia minimè continetur? Animus uerò in ſubiecto cernitur corporis. Idcirco autem dicitur anima, corporis perfectio naturalis, quòd nobilius longè ſit atque præſtantius omne id quod eſt*

* diſtinctũ

natura, quàm quod eſt arte factum. Arte factum enim cius formæ quum eſſe ſubſtantiæ nequeant, ex ſola materia nanciſcitur, ut ſubſtantia uideatur. Ineſſe autem animus nequit ijs corporibus, quæ non ſint ſuis munita inſtrumentis, ut palàm eſt per ſingula diſcurrenti. Neceſſe item eſt, ut animatum corpus uitam poteſtate contineat. Tunc enim corpus agit, quum animus iubet, idcirco quia agere poteſt etiam quum non iubet. Quando item eſt in agendo corpus, uitam continet poteſtate. Si enim iam agit, nonne neceſse eſt, ut agendi etiam habeat poteſtatem? Prima quoque perfectio corporis, anima ea ratione nuncupatur, quòd quemadmodum prima eſt ea actio, qua quis rerum plurimarum ſcientiã eſt aſſequutus: ſecũda uerò, qua iam contemplatione utitur, atq; in officio ipſo eſt ſpeculandi: ita prima eſt anima, cuius ui agere poſſumus: ſecundà uerò ea eſt operatio, qua iam agimus atq; ſentimus.

Quòd prius de obiectis rebus agendũ, quàm de uiribus animæ, & actionibus. 2.

Antequam animã ineſſe nobis cognoſcamus, prius ea quæ obijciũtur, oportet intelligamus: quibus facilè inſpectis, opera atq; actiones elicimus, unde breuiſſimè animæ uires colligere poſſumus, poſtremò in ipſius animæ intellectũ obrepere. Quare quũ omnis iſta cognitio ex ijs quæ obijciuntur, pendere uideatur, quotquot genera erunt obiectorũ, tot diuerſas annotabimus animi poteſtates. Quæ quum ita ſint, & * animarum quoq; genera ex poteſtatibus diſtinguemus.

* animantium, id eſt, animatorũ

De tribus animantium generibus. 3.

Quando † ita omne quod animam habet, aut uege-

† itaq;

*tatione ſola uiuit, ut ſtirpes: aut ſenſum adiungit, ut bruta: aut rationem adhibet, ut homo: tria genera animantium eſſe reperiemus inſtituta. Quoniã uerò aliæ quoq; uirtutes animæ adſunt particulariores, quippe quæ corrupto corporis inſtrumento, & ipſæ corrumpantur: tres ſolum habẽdæ tractãdæq; prius ſunt principales maximè atq; uniuerſales, quæ corruptis etiam partibus minimè corruant, aut labefactẽtur. Eæ ſunt, uegetatio, ſenſio, intellectio. In plantis quidem ſola eſt uegetatio: in ijs uerò quæ ſenſu mouemur, & uegetatio & ſenſio cernutur: at homini & uegetatio & ſenſio & intellectio eſt attributa. Quoniam uerò * neceſſe non eſt uerisimile tria genera animarum ei qui eſt ratione inſignitus: putandum eſt, unam, atq; eam quidem rationalem, in homine reliquarum tenere poteſtates. Quare quæcunque de uegetatilibus dicuntur, de ſentientibus & ratione utentibus intelliguntur. Primùm ergo de communiori genere eſt agendum, in hunc fermè modum.*

* ineſſe

De uegetatiua anima, deq; eiuſdem partibus. 4.

Quæcunq; uegetantẽ animam ſunt adepta, & generandi & nutriendi & augmetãdi uim habent. Nutriuntur, ut quod calor naturalis abſumſit, ſuppleatur: utq; ſuperfluat aliquid, quo generari aliæ poßint animantes. Generantur autem, ut ſpecies præſeruentur. Naturalior autẽ uirtus hæc eſt, quàm ſenſio atque intellectio, quippe quæ cõmunis ſit animatorũ omniũ. Eſt item nutritione præſtantior, quum formam hæc paret, illa cõſeruet: quãuis naturale magis ſit, ut quiſq; ſeipſum

ſeipſum tueatur, quàm ut alium gignat. Augmentantur item huiuſcemodi omnia ad certam præfinitamq; magnitudinem, quam prægredi non eſt poßibile. Quo fit, ut animæ uis illa ſit, non ignis, aut elemẽti alterius. Ignis enim, ſi materia uſtioni non deſit, in infinitã augeſceret quantitatem. Eſt tamen & ignis præſcripta coërcitus quantitate, tum quia ordinem naturæ ſequitur, tum quòd cœlo ambiente expaciari non poteſt.

De alimento. 5.

Quoniam uerò poteſtates ſuis cognoſcuntur obiectis, de alimẽto, quod tribus ijs uiribus eſt obnoxium, tractandum eſt. Id ut alit, & nutrit, nutritioni obijcitur: eſtq; tunc, quũ attrahitur, ei quod nutrit, abſimile: quum uerò in naturam abit * altæ rei atq; ſubſtantiam, ſimile redditur. * id eſt, nutritæ. Primas autem qualitates habet alimentũ remiſſas, & minimè concitatas. quare prodigium eſt, ſi quis elemento nutriatur. Quod tamẽ in Hiſpania accidiſſe noſtris temporibus, ſunt qui in fœmina affirment. Sed & cuiuſq; naturæ accõmodandus eſt cibus, quo facilius coquatur, uitæq; ſufficiat ad neceßitates. Sunt enim in corpore uirtutes quatuor, in nutritione conſeruandæ. una eſt, qua trahimus alimentũ: altera, qua retinemus: tertia, qua * digerimus: poſtrema, qua pellimus. * cõcoquimus. Augmẽtationi quoq; alimentum obijcitur, non ut alit, uerùm ut augmentari rem facit. Quamuis autem quæcunq; nutriuntur, augeri etiam poſſunt, ſunt tamen diuerſæ inter ſe, & re ipſa diſtinctæ actiones. Nutritio ſiquidẽ ſemp ſeruat, augmentatio uerò plerũq; corrũpit. Generatio quoq; ab utriſq; pariter eſt ſeparata. Quod & in reliquis animæ uiribus

ribus idem eſt ſentiendum. Ex *operum ſiquidē diuerſitate, poteſtates uiciſſim diſtinguuntur extrinſecus: intrinſecus uerò ex ſemetipſis, & ſua cuiuſq; ſubſtantia.* Omnino *autem alimentum introductum, tenuiora pellendo corpora, locum ſibi facit in ſtomacho, unde commodiſſimè ſingula uitæ munia peragantur.* Alta *uerò res hoc differt ab alimento, quòd altum quidem corrumpit alimoniā, alimonia uerò altum enutrit.* Id *in igne quàm ſimillimum cernimus.* Ignis *enim alimentum eſt aqua, aquæ uerò non contrà eſt ignis.*

De anima ſentiente. 6.

Per*ſtrictis animæ uegetantis uiribus, nunc eas aggrediamur, quæ ad ſenſionem pertinent.*

De anima ſenſitiua. 7.

H*abere uirtutes duas ea animalia uidentur, quæ ſenſu uigent.* Prima *eſt, qua rem deprehendit: ſecunda, qua deprehēſa iam re mouetur aut ad fugiendum, aut inſequendum.* D*eprehendere autem dupliciter poſſunt: aut enim externa præſentiaq; deprehendūt: aut interna, atque ab oculis ſenſibusq; remota imaginantur.* Vt *autem externa deprehendantur, quinque ſenſus, aut pauciores pro ſua cuique natura ſunt attributi.* Primùm *itaque de deprehendendi poteſtatibus eſt dicendum: atque de ijs agendum prius, quibus externarum rerum obiectu eſt opus.* Sen*ſus itaq; quum ſeipſos ſentire non poſſint, neque aliud quippiam, niſi obijciantur aliqua, quæ faciant ut ſentiamus, patibiles maximè nuncupantur.* Patitur *ſiquidem ſenſus, rerum obiectarum ſimulacris receptandis: neque agit unquam, niſi obiectæ res adſint.*

De

Videre itaq; uolētibus, neceſſe eſt ut aut color, aut lumen obijciatur. Hæc ſimilitudinibus ſuarum forma rum immiſſis, primò intermedium quodcunq; eſt ſpacium, poſtremò ſenſum ipſum incitant. Lumen uerò, quoniam corpora uidetur permeare, corpus eſſe non poteſt: uerùm adiacet corpori peruio, cuius eſt forma atq; perfectio. Pendet autē ex luce lumen, quippe quæ alia ſit à lumine. Quoniā uerò nihil eſt cōtrariū lumi ni, idcirco niſi caſu cōtineretur, puncto temporis omnia illuſtraret. Quo fit, ut diu protinus aduentante ſo lis radiatione unūquodq; illuceſcat. Nihil autē uideri cerniq; poteſt, niſi lumen intercedat. Quare ad colorem ſentiendū, lumine quidē opus eſt: non propter co lorē, qui per ſe inuiſibilis eſt ſed propter ſpaciū inter ceptū. In tenebris autē eos colores cernimus, qui ſunt in lumine: quoniā rerum imagines, quæ ad oculū uſq; deferūtur, etiā lumine aliquo adiuuātur. Lumē † uim † uerò tenuius cum ſit aliquanto, quàm obiectæ rei ſimilitu do, oculos mouere poteſt in tenebris exiſtentes. Quæcunq; uerò noctu perlucēt, ut ſquāmæ, putreſq; quercus, & piſciū capita, animantiūq; quorundā cornua, colorē minimè habēt, quo uideātur, ſed ſua luce ſplen dent: colores enim niſi in lumine uideri non poſſunt. Ignis autem idcirco tam in lumine quàm tenebris uide tur, quòd quū lucē in ſe habeat luminis efficientē, ſibi ipſi tā noctu quàm diu abūdè ſplēdorē ſumminiſtrat. Aer uerò & aqua, & reliqua corpora peruia, lumine alieno permeāte, non propriè ſentiuntur. Veruntamē quāuis faciētibus alienis coloribus aerē uideamus (ex

ſe enim aer eſt abſcolor: quod enim colores omnes admittit, neceſſe eſt ut careat omnibus) quia tamen tenebræ quoq; ex luminis priuatione percipiuntur, uideri aer poterit * & tenebroſus quum ſit. Quæri poteſt, cur ſimulacra rerũ, nõ res ipſæ ad ſenſum ueniãt. Sed apertũ eſt, ſenſilia ſupra ſenſus poſita inſtrumentum, actionẽ tollere ſentiendi. Quare lux, color, & lumẽ, ſpecies ſuas ad oculũ mittant erit neceßе, ſi uideri uolent. Quæ ſi ita ſunt omnia, quatuor ad ſentiendũ ſingula requiruntur: obiectum, medium, inſtrumentum, ſpiritus. Spiritũ uoco uitalem illum uigorem, qui recceptat colorum ſimulacra ab eo humore, qui in pupilla cernitur oculorum. Spiritus is per neruum à cerebro mittitur, ſenſumq; in ſe continet uniuerſum.

* etiam

Quæſtio.

De auditu. 9.

Audire item uolenti ſonus obijcitur, qui ex durorum corporũ conflictione, aut uehementi quauis aeris impulſione generatur. Nam chordæ quæ lyris aptantur, neq; cum corpore ullo confligunt, neq; reiectæ ſonum reddunt, ſed aere ſolũ impelluntur: qui ne uacua pars ulla fiat, ſuccedit impetu, & duriuſculi corporis uicem ſupplet. Sonũ aũt ea maximè bene reddũt, quæ aerem abundè nanciſcũtur. Quare æs argentumq; ſonum meliorem gratioremq; quàm plumbũ emittit. Et concaua melius reddunt uocem, quàm plana: idcirco, quoniam aer is qui eſt ibi concluſus, interea ſibi ipſi collidit, dum elabi nequit. Plana item quàm aſpera fidelius ſonãt: quum æquabilis hic fiat expulſio, illic uerò non æquabilis. Echo uerò non eſt ſonus, ſed ſoni reſpõſio. Ea fit, quum ſonus qui circulo fertur, aliorſum

Echo.

reflexus

reflexus redit. Vt enim cum proiectus in aquã lapis, orbiculos quoſdã facit: ita ſonus qui in aere gignitur, ſuos circulos habet, quos ad aurem uſq; multiplicat. unde à longinquo ſæpius audire quæ procul fiunt, liceat. Quoniam uerò non ſonus ipſe in aurem auditũq; uenit (nam ſenſile poſitũ ſupra ſenſum, aufert ut ſentiamus poteſtatem) ſed ſoni ſimilitudo: idcirco & ſimilitudo ea ſuos habebit circulos, qui quoq; ſibi ipſis ſuccedendo fient. Quamuis enim ſonus is qui repræſentat, ſubitò introduci ex ſeſe poßit: tamen quia is quem re ipſa exiſtentẽ repræſentat, mouetur, neceſſe eſt, ut naturam dum ſequitur alienam, etiam ipſe per ſucceßionem moueatur. Coloris nanq; ſimilitudo idcirco ſubitò, punctoq; producitur, quia color is permanet. Quemadmodum autem duobus eandem uidentibus rem, unum idemq;, non bina cernuntur, quum aerem ſiuit ſpiritus repræſentandi: ita duobus audientibus ſonus idem atq; unus, non bini ſentiuntur, quum eiuſdem ſoni ſimulacra eadem repræſententur. Euenit tamen interdum, ut bina uideantur ſingula, aut audiantur, quum uehementes colorum imagines, ſonorumq; ualidè reflectuntur.

De uoce. 10.

Sonorum uerò pleraq; ſunt genera, ſed unũ id præcipuũ, quòd uocẽ appellamus, ſub qua loquutio perinde ac ſpecies continetur. Ad uocem autem edendã pulmone opus eſt, & gutture, atq; ea arteria, quæ quum inſtrumentũ uocis et loquutiõis ſit, quæ uaria eſt, atq; dißimilis in animalib. requiſita, et pro cuiuſq; naturæ temperamento accõmodata. Eſt enim hæc non tam ad

exprimendas uoces loquẽdumq́; neceſſaria, quàm ad cor, uicinumq́; ei pulmonẽ aeris recentioris aduentu refrigerandum. Nam & lingua non ſolum ad loquendum, ſed etiam ad guſtandũ eſt maximè attributa. Ad loquutionem uerò et lingua & palatum addendũ eſt. Nam labia denteſq́; ad pulchritudinẽ expreſſionẽq́; ſunt cõparata. Locutio uerò tametſi à natura principium ſumpſerit, inſtitutione tamẽ humana eſt abſoluta. Non ſolum autem carentia ſanguine, ut piſciũ genus, uerùm et non carentia pleraq́; uocem nullã emittunt, quippe quæ careant reſpiratu. Fit aũt quãdoq́; ut branchijs aerem uerberatum uocẽ reddere arbitremur: quemadmodũ in Acheloo flumine fabulantur. Audimus autem in aere, aqua, & igni, quum in aere ſolum ſit ſonus. Quare in igne quidem & aqua, ſoni repræſentatur effigies, in aere uerò & ſonus & ſoni effigies auditur. Quo fit, ut melius in aere ſentiamus, ubi ualidior & aptior eſt ſonorum infractio.

De aure. 11.

Auris autem non eſt neq́; ſenſus, neq́; ſenſitandi inſtrumentum: uerùm pars illa organum dicitur, quæ pellicula cerebro propinqua concluditur. Aer enim eſt duplex, ad audiendum cõquiſitus: unus externus, alter internus, pelle intrà concluſus, qui externo illo ſemper perrotante, & quieſcit, & intrà continetur: læditurq́; tunc maximè auditus, quum aut pellicula illa, aut aer inſitus læditur. Eſt autem aer hic temperatus. Quamuis enim propinquus cerebro ſit, quod frigidiſſimum fertur, nõ tamen in frigiditatem intolerabilem deſcendit. Et cerebrum idcirco frigere maximè

dicitur.

dicitur, quia ſi cordi calentiſſimo compararetur, nihil te nere caloris uideatur. Differt autem aeris ſpecie, ab eo qui inter elementa numeratur, quum inanima ab animatis diſtare ſit neceſſe. Sed dubitandũ eſt, quum aer ſit aqua præſtantior, auditũ eſſe debere uiſu præſtantiorem: quia quemadmodum aer eſt auditus, ita aqua uiſus inſtrumentum. Sed expertũ eſt quàm ſæpiſſimè, ea eſſe plerunq; uiliora, quæ ex præſtantioris elementi natura perfecta ſunt. Non ſolum autem neceſſe eſt, hunc aerem eſſe ad audiendum internum, uerùm & externum alium, qui pelliculã illam à quolibet hoſtili defendat. Nam in aqua audimus: quod non poſſet accidere, niſi ea pellicula ab aqua non tangeretur. Quæ ſi ſic ſe habent, obiectũ auditus erit ſonus. medium aer, aut aqua, aut ignis: organum auris tympanũ, ſiue pellicula, de qua ſuperius diximus. Senſus uerò ſpiritus quidam, qui neruo à cerebro defluente concluditur. Quæſtio.

De olfactu. 12.

Olfactus obiectum eſt odor, is calidus & ſiccus eſt, quo fit, ut homines prauè odorentur, quippe qui ſenſum hunc habeant cerebro proximum. Cerebrum uerò hominis & maius et frigidius atq; humẽtius, quàm animantium reliquarum eſt. Eius rei argumentũ eſt, quòd homo plus dormit, quàm ullæ ex animantibus cognitis. Nam canes, & fures & dominos odorando cognoſcunt. Eſt enim diuerſus uaporamentorũ odor, quæ ex cuiuſq; corpore exhalent eſt neceſſe. Eſt itaq; odoratus per guſtum à nobis cognitus, odoresq; ex ſaporum differentijs intellecti. Odorem namq; & calentem, & humentem, & dulcem, & amarum dicimus:

quia ſapores iiſ nominibus nuncupamus. Medium uerò, per quod odor fertur, & aqua, & aer eſt. nam in aqua quidem piſces odoratu cibum ſentiūt. Vt autem uidendi medium aer, non perinde ac aer, uerùm ut peruium eſt: ita odorandi mediū non ut aer, aut aqua, ſed ut in unam naturam confluxere, quæ ſit odoris receptrix utriſq; communis. Odor autem is qui eſt in medio, non ſolum repræſentatione, ſed etiam re ipſa eſſe debet. Poma ſiquidem odorem emittentia, uelut euaporata ſubſtantia exiccantur. Itamen qui ſentitur odor, repræſentatiuus ſolum eſt, atq; imaginarius. Reſpiratus autem eſt animalibus quibuſdam attributus ut olfaciant, quibuſdam uerò ut bene olfaciant. Nam piſces quia pulmone carent, & ea omnia quæ ſunt exāguia, reſpiratu non egent, ſed in promptu ſunt ad olfaciendum. Quæ uerò reſpirantia ſunt, nihil in aqua uidentur olfacere. Inſtrumentū autem ſenſus huius ex duabus carunculis conſtat, quæ ex cerebro * capitis mamarum ſimillimæ deſcendentes, ſpiritum ferunt incluſum, qui ſenſum cōtinet uniuerſum odoramentorum.

*prius ſcribebatur, capitalis inanimarum.

De guſtu. 13.

Guſtus uerò obiectum eſt ſaporis, quemadmodum odor in ſicco, ita in humido collocatur. Non quòd ſolum humidum ibi ſit (eſt enim & ſiccum, & quidem terreſtre. nam igneum, & tenue nimis) ſed quia princeps in eo humectatio dominetur.

De ſaporum generibus. 14.

Septem ſapores à ueteribus ſunt annotati, quorum extrema, ut Galenus inquit, amarus & pomicus: ut uerò Ariſtoteles, dulce & amarum: recta utriq;, atq;

diuiſa

diuiſa ratione. Intermedij ſunt, dulcis, pinguis, ſalſus, acer, acutus. Quoniam uerò nunquam ſaporem guſtamus, quin humidum ſentiamus (eſt enim ut formæ materia, ita ſapori humiditas ſubiecta) idcirco guſtus eſt tactui proximus: humiditas namq; eſt tactus obiectum. Quo fit, ut mediũ intrinſecus guſtui ſit, quemadmodũ & tactui. Eſtq; ea pars carnis in lingua, quæ ſpongioſa eſt: ea ſaporem neruo reddit interno, qui à cerebro quandoq; ſimplex, quandoq; duplex prouenit. Quare ſerpentes duas uidentur habere linguas, quia neruus eſt duplex. Quòd autem ad ſapores cognoſcendos humiditate ſit opus, inde colligitur, quòd ſalem nunquam guſtare poſſemus, niſi ſaliua liquefieret. Eſt enim ſaliua idcirco linguæ conceſſa, ut quæ ſaporem poteſtate continerent, actu humectata nanciſcerentur. Quare guſtum eſſe humidum poteſtate, ut proportione aliqua cum obiecto connecteretur, neceſſarium fuit. Verùm quia id quod aliquid recipit, carere eo eſt neceſſe: ideo quemadmodum neque oculum eſſe actu, ſed poteſtate coloratum, ita & guſtum non eſſe actu, aliena præſertim, peregrinaq; humiditate humentem oportet. Vt enim in uiſu omnia colores habere uiderentur, ita eiuſdem quoq; ſaporis eſſe ſingula crederentur. quod in ægrotis experimur, qui omnia amara iudicant.

De tactu. 15.

Tactus obiecta ſunt quatuor, calens, frigens, humens, & arens: aliæ qualitates, ut mollitudo, aſperitudo, ad primas referũtur. Eſt autẽ tactus unus quidem ex inſtrumento, plures uerò ex modis uarietatibuſq;

tangendi. Aliter enim calens & frigens tangimus, aliter quod humens & areſcens eſt. Non enim obiecta tactus uno genere clauduntur, ut ſenſuum reliquorum. Medium uerò intrinſecus eſt idem ubiq;, neq; ad diuerſas res ſentiendas uariatur. Inſtrumentum autem neruus quidam eſt, qui à corde profectus, totum corpus peruagatur: eſtq; ea carne coopertus, quæ medium eſt ſentiendi. Neruus itaq; quum ſenſus ſit inſtrumentum, inciſus nullum ſentiet dolorem. Dolere enim uidentur ij qui læſos neruos habent, ea ratione, quòd ſanguis caloróq;, & uitales demum ſpiritus offenduntur. Verùm carne, hoc eſt medio à ſenſili permutata, permutatur & ſenſus: doloróq; tunc ſentitur, quum res dolorē cientes in media carne receptatæ, ſenſui per imagines repræſentantur. Quoniam uerò ſemper neruus is aut calere, aut frigere, aut humere, aut arere debet: idcirco non ea ſentimus, quæ tunc cum tangimus, eandem habent quam & ſenſus qualitatem. Quare dici ſolet, tactum & reliquos propemodum ſenſus, & ſentire aliquid ſemper, & poſſe ſentire. Verùm à nonnullis eſt malè creditum, quoniam ſine aere intermedio res tangi non poſſunt, ne inane aliquid relinquatur, ſi diſiungere corpora deberemus, idcirco tangendi medium eſſe aerem oportere. Sed non uident, ijs quamuis aut aquam, aut aerem intercedere ſit neceſſe, aduentitia tamen hæc eſſe, atq; tactui peregrina. Ex ſe enim ſenſus is expeditiùs ſuum opus exerceret, ſi nihil eſſet, fieret ue intermedium.

De numero ſenſuū particularium. 16.

Senſus ij quinq; particulares in homine, cui deeſt nihil,

nihil, quum reperiatur, neceſſe eſt ut ſolũ ſint quinq;. Sed et inſtrumẽta quoq; ſint quinq; oportebit: quotq; ſunt inſtrumenta, ut tot quoq; ſint ſenſus. Nã talpa ta metſi uulgò carere uiſu dicatur, cũ oculos ſub pelle de ſenſos habeat, uidere quoq; neſcio quur prohibeatur. Talpa.

Quòd exceſſu ſenſilium ſenſus corrumpantur. 17.

Senſus aũt uniuerſos, exceſſus ſenſiliũ obiectorum corrũpit, ſi nõ ut color, ꝑ ſolas imagines, ſed res *ipſe odor, ſapor, ſonus, qualitatesq; obiectentur. Diſſoluitur enim ea proportio, quæ eſt inter id quod ſentit, & ſenſile. Nam & inanima quoq; ab huiuſcemodi copia patiũtur. Aer enim & aqua, non modò colorũ imagines, uerùm etiã et ſonos & odores, non ſolũ repræſentare * nos illos, ſed ueros etiã recipere poſſunt. Nõ tamen hæc ſentiũt, quia anima carent. Plantæ uerò quam quam habent animam, & ab ijs quæ tangi poſſunt, frigore & calore lædantur: quia tamen nulla habere inſtrumenta poſſunt, quibus ſpecies illas rerum ſine materia exurgentes receptent, idcirco ſentire nequeunt.

* ipſa

* nos illos abundare uidetur.

Quòd ſinguli ſenſus aliquod ſibi elementum accommodent. 18.

Senſus ſinguli aliquod ſibi elementum accõmodant. Nam & auditus aerẽ, & uiſus aquã, olfactus utrũq;, tactus tellurem, & guſtus. Ignis uerò in omnibus uim obtinet ſuam. Sine calore enim nulla eſſe facultas ſentiendi poteſt. Ariſtoteles uerò nullum ſenſum putat, ab aquæ aerisq; *non alienũ eſſe. Sed ſcitu utiliſſimum eſt, elementis duas ineſſe uirtutes: unam quæ mutet, ut calor, frigus, humor: alteram uerò quæ moueat, ut gra

* natura

*uitas, leuitas. Ex his alteram fieri poteſt ut elementum præſtet alicui, alteram uerò non præſtet: unde caro quidem terreſtrem mutuata eſt grauitatem, aeris uerò qualitates. Omnes item ſenſus, quum mixta ſint corpora, terræ imperium patiuntur: ut uerò uitæ participes ſunt, caloris humorisq́;, quæ aeris qualitates ſunt, poteſtati ſubiacent: calido enim atq; humecto ui ctu ſeruatur. Vt uerò actiones exercent ſuas, ignis dominatui ſeruiunt. Expertum eſt namq;, celerius in oculis ſtipulas, quàm in aere, ſi ſit tantundem aeris, aut etiã amplius, abſumi conſueuiſſe. oculus rurſum quum ſaucius humorem mittat, aquam cõtinere demonſtrat. Auris uerò idcirco aeris creditur aſſequuta naturàm, quum nulli elemento commodius poßit aßimilari. Olfactus uerò aeris & aquæ ſubſtantiam, ignis quoq; habeat ſiccitatem oportet: quum & frigiditatem humiditatemq́; à cerebro recipiat, & quæ * ſußimæ animantes ſunt, exolfacere acrius uideantur. Guſtus item & tactus eius eſt elementi, quod reliquum eſt: hi tamen quia parum caloris humorisq́; participant, aeris qualitates obtineri dicuntur.*

* ſicciſsimæ

Viſum eſſe ſenſuum præſtantiſsimum, deq; ſenſuum præſtantia. 19.

Senſuum autẽ præſtãtißimus eſt uiſus, quippe quo rerũ plurimarũ uarietates differentiasq́; inueniamus. Auditus deinde ſubſequitur. Eo diſcere ab alijs poſſumus quàm facillimè. Quo fit etiã, ut hæ animãtes, quæ meminiſſe poſſunt, ſine auditu eſſe nequeant. Olfactus eſt medius, quum materiæ non tam ſit propinquus, ut guſtus & tactus. Guſtus quoq; tactũ uincit. Nam præter

ter eam quæ tactus eſt, poteſtatē, ſuam quoq; poßidet ſaporum cognoſcendorū. Tactus uerò tametſi poſtremus eſt, eſt tamen fundamentū ſenſuum ſuperiorum. Nam ſine uiſu, auditu, & olfactu, uiuere animal poteſt: ſine tactu non poteſt. Sed & ingenij præſtātiam mōſtrat hic ſenſus, quod ex reliquis facit nullus. Apta enim membrorum cōpoſitura oſtenditur, quum ſuam tactus non deſiderat conuenientiam.

De ſenſilibus communibus. 20.

*Sunt & alia, quæ quoniam à pluribus ſenſibus cognoſcuntur, cōmunia nuncupantur. Quemadmodum eſt magnitudo, figura, quas * quaſi & uidēdo & tangendo percipimus. Item motus, quies, & numerus, ab omnibus ſenſibus cognoſcuntur. Idcirco hæc quoniam à nullo ſenſu duntaxat ac ſolo intelliguntur, nullum habeant inſtrumentū, quo ſentiuntur, eſt neceſſe. hæc autem ut pluribus paterent ſenſibus, ea ratione eſt inſtitutum, ut diſtinctior particularium obiectorum cognitio haberetur. Si enim uiſu ſolo colorem magnitudinemq; ſentiremus, colorem magnitudinemq; nulla uarietas ſepararet. Quoniam uerò cōmunia hæc particularium ſenſilium fundamenta ſunt (non quòd ſubſtantiæ eſſe poßint, ſed quia ad ſenſus mutationem prima ea ſunt, quæ continere particularia uideantur) ea ratione communia illa per ſe quidem, & primùm à ſenſu, ut ſenſus eſt, percipientur, & propriè. A ſenſibus uerò particularibus per ſe quidem, ſed non propriè, primumq; cognoſcentur. Quoniam ea conditio particularium eſt obiectorum. Hæc autem quum ſentiuntur, eodem tempore communia oportet ſentiantur.*

* quidem

tiantur. Idem enim effectus eſt, quando neq; colorem ſine magnitudine, neq; magnitudinē rurſus ſine colorē uidere liceat. Vt autē obiectorum ſuorum, ita & communium priuationem ſenſus percipit unuſquiſq; caſu atq; * accidentia. Sunt & alia, quæ quoniam alieni ſunt ſenſus obiecta, caſu quodam cognoſci ab alio ſenſu poſſunt. ut quum uiſo ſtatim lacte, dulcedinem ineſſe iudicamus, quæ guſtus, non uiſus eſt proprium. Sed & ſubſtantiam quoq; * caſum, & ueluti per ſequelam quandam ſenſu cognoſcimus. Quæ omnia peregrina atq; aliena nuncupari iurè poſſunt.

*id eſt, per accidens.

* caſu, uel per caſum.

De internis animæ uiribus, ac primùm de ſenſu communi. 21.

Diximus de ijs animæ uiribus, quæ externæ nuncupantur: nunc de internis agendum eſt. Quum itaq; ſenſilium particularium differentias nullo ſenſu externo cognoſcere ualeamus, neceſſarium eſt, ut eam nobis ineſſe uirtutē fateamur, qua ſenſilium omnium per ſenſus internuncios receptorum iudicium habeatur. Ea eſt à philoſophis ſenſus communis appellata. Is quum colores dijudicat, tanquam uiſus eſt quidam: quum uerò ſonos, auditus, pariterq; in reliquis. Quare euenit, ut quum ſiquidem ſit omnibus, eodem ſenſu fieri dicamus, ut & uideamus, & uidere noſmetipſos percipiamus. Eſt enim ſenſus is ut centrum in circulo, in cerebri parte priore collocatus, quò, ut ad centrum lineæ, ita ſenſa omnia referuntur.

Senſus ſeipſos minimè ſentiunt. 22.

Vt autem uiſus uidere ſe minimè percipit, ita neq; ſenſus ille cōmunis ſe ſcit percipere. Nihil enim præ-

ter

ter mentem, ſuam intelligit mutationem. Quare ſenſus quidem particulares ab obiectis exterioribus immutantur: ſenſus uerò cõmunis à ſenſibus tunc quum ſunt, immutat. Hanc uerò ſenſus communis mutationem uirtus alia, qua imaginamur, percipit. Rurſus imaginationis immutationem, qua extimamus, uirtus intelligit. Eius uerò immutationem, qua extimamus, aut mens, aut rurſus ea uirtus deprehendit, qua imaginamur, ne infinita proceſſio ſit.

Differentia inter communem & particulares ſenſus. 23.

Differt autem ſenſus cõmunis à particulari, quòd particularis quidem obiecta aliena minimè per ſeſe cognoſcit, communis uerò per ſeſe. Item ſenſus particularis extemplò & abſq; mora obiectum agnoſcit, nulla egens ope aliena: communis uerò per ſenſus particulares intelligit. Item eadem eſt omnino ſimilitudo in ſenſu & inſtrumẽto: tametſi purior in ſenſu, atq; à materia expeditior, quàm in inſtrumento. In ſenſu uerò communi & particulari non eadem. Immutatio ſiquidem ſenſus particularis, obiectum eſt communis ſenſus. Is non in corde, ſed (ut diximus) in cerebro, ſicut & aliæ uirtutes internæ, quemadmodum Plato ſenſit, collocatus eſt. Ligãtur enim in quiete ſenſus, quo tempore et cor calet maximè, & ſpiritib. ſcatet. Cerebrũ contrà friget & torpet: quæ cauſa efficit, ut ſenſus ſint præpediti. Quãuis autem cor ſit in animalib. principale, quum ſenſus tactus in eo ſit uegetior, & appetitionẽ in primis inde aſſequamur: cerebrũ tamẽ eſt nobilius longè atq; præſtantius, quum tot ſit uirtutibus

inſignitũ atq; refertũ. Si qua uerò animalia præciſo etiã capite ſentiunt, impfectè id agitur: neq; ex eo ſequi poteſt, ut ſenſus cõmunis non ſit in capite collocãdus.

De imaginatione, & de ſomnijs, ac ſomno. 24.

Quoniam uerò neceſſe eſt, aliquam eſſe uirtutem, quæ retineat eas ſpecies, quas ſenſus communis minimè retinet, imaginationem eſſe dixerunt, quæ eo munere fungeretur: quæq; non tantum ſpecies ſimplices præſeruaret, uerùm etiam complicaret atque componeret, ut aureum montem, tragelaphum, atq; ſimilia, fingeremus. Somniorum quoque phantaſmata ex hac uirtute proficiſcuntur.

Somnus uerò fit tum ex fatigatione, quum feßi ſpiritus ad interna fugiendo externorum obiectu priuantur: tum ex curarum multitudine; quum cerebrum ex ea agitatione calefactum, euaporando ſenſus obligat. Quod ſi minimum caleſcat, areſcatque, inſomnes reddit animantes. Quum cibus item concoquendus eſt, externa opera ceſſent oportet, ut calor omnis ad interna conuertatur. Crapularum quoque ea uis eſt, ut obſtructis ſenſilium inſtrumentorum meatibus, ex abundantia humectationis, opere ſuo ſenſus fraudent.

Somniorum uerò quinq; ſunt ſpecies: oraculum, uiſio, ſomnium, inſomnium, phantaſma: ſub quo ephialtes, & quædã alia uulgò terribilia cõſtituuntur. Hæc intelligere quiuis poteſt, qui parum in literis ſit progreſſus. Vt itaque in ſomnis aliquid uideamus, neceſſe eſt ut ſpecies, quæ in imaginatione retinentur, aut à memoria reuocãtur, appareant, utq; † patilum reſideant † paulum

cauſæ

* cauſæ dormiendi. Nam ebrij ſtatim cubatū euntes, nihil uident in ſomno: & pueri ex uehementi humiditate & crebra paſtione ſomnijs carent. Quanquã non ſum neſcius, pleroſq; contrà ſenſiſſe, quum pueros uiderēt luctū in ſomnis imitari. Ego uerò cū puer eſſem, haud memini an ſomniarē. Eſt autem ſoluta in ſomnis, & maximè libera imaginandi uis: quum nihil à cogitatione, ſenſuumq́; externorum actione, ab opere ſuo abducatur. Senſus uerò communis facilè in ſomno ſpecies à memoria mutuatur, quum ad receptãdas rerum externarum imagines aſſueuerunt. Quum uerò ſimilitudines in ſomnis ratione aliqua deprehenduntur, ueluti quum argumentamur, ratiocinamurq́;, non eſt * altus ſoporis, aut peculiari dormitioni. * cauſa

De uirtute extimandi, & de memoria. 25.

Eſt & alia, quæ uirtus dicitur extimãdi, medio cã pitis collocata, quæ ex ijs quæ ſentiuntur, ea dicit, quæ ſentire nequeunt: qualia ſunt, odium, amor, uoluptas, & ſimilia. Ouis enim lupum uidens, extimat generis inimicitias, unde fugiendū eſſe arbitratur. Sed ne earū rerum, quas ſemel ſciuimus, deſiderari præſentia poſſet, locum quendam extremum in capite aſſequuti ſumus, in qua rerum extimatione conceptarum effigies, uelut theſaurus in abſcondito ſeruaretur. Quemadmodum autem eas imagines, quas ſenſus communis recipit, uirus retinet imaginandi: ita eas ſpecies, quas extimatio elicit, memoria præſeruat. Verùm quia nos à cæteris animantibus multū differimus, ſoli poſſumus earum rerū recordari, quarum effigies à memoria lapſæ aboleuerunt. Eſt enim opus ratione ad ea recognoſcenda,

Aeſtimatio.

Memoria.

ſcenda, quæ ſumus obliti. Non *autem quicunq; multa meminerit, facilè ſemper recordatur: ſed pro cuiuſque natura, uariæ quoq; uirtutes attribuuntur. Siccum enim, quia multum imbibere ſolet, & retinere: idcirco quæ ſicca ſunt complexione, melius meminerunt. Qui uerò calidiore natura ſunt, facilius recordãtur, quum calore agillimo cũcta perſcrutemur.* Memores *autem*

Pueri. *pueri, quanquam humecti ſunt, idcirco quoniam in unam rem illam tantum incumbunt.* Ad *dicendum autem eſt idoneus is qui humecto ſit corpore: imprimitur enim cedenti materia anima ſine ullo labore.* Senes *uerò idcirco aut facilè obliuiſcuntur, aut ægrè recordantur, quia humoris copia præpediuntur.*

De uirtutum prædictarũ præſtantia. 26.

Hæ uirtutes ſunt deprehendendi interiores, quarum alia eſt minus præſtans, alia magis præſtans. Nam *memoria quum alienarum rerum ſit conſeruatrix, pediſſequa eſt, famulatur uirtutibus reliquis.* Extimatio *uerò imaginatione nobilior eſt, utpote magis ad intelligendi uim & poteſtatẽ accedens.* Imaginatio *quoq;*

Imaginatio duplex. *ſenſum cõmunem excedit.* Ea *duplex eſt: perfecta, ut equi, bouis, & huiuſcemodi: & imperfecta, ut apum, formicarũ.* Prima *eſt in capite cõſtituta, ſecunda uerò per totũ diſpergitur corpus, perinde ac tactus.* Formicæ *uerò & apes quæ faciũt, inclinatu faciũt naturali.*

De uirtute mouendi. 27.

Nunc eſt explicanda ea pars, in qua uirtutes mouendi tractabuntur. Diuiſimus *enim omnem animaliũ ſenſu uiuentium poteſtatem, in deprehendendi mouendiq; facultatem.* Mouetur *itaq; dupliciter anima: aut*

reſpirando, qui naturalis eſt motus, ineſtq; ijs omnibus quæ calore nimio premuntur (nam animalibus imperfectis ineſſe non poteſt ea uirtus, quum ex temperatione naturæ nulla indigeant refrigeratione) aut appetitione earum rerum, quas deprehendimus uel extimando, uel imaginando, unde defugiendum ſit, uel perſequendum. Cuius maximè motus principale inſtrumentum cor eſſe creditur, quum hinc adſit potiſſimum, ut appetitione ſenſibilium animalia moueantur. Sed ut ſubtilius perſcrutantes ſtatuunt, appetitio in duas diuiſa uirtutes eſt: iraſcibilem, concupiſcibilemq;. Concupiſcentia eſt circa ea quæ aut delectant, aut delectare uidētur. hac deſideramus, gaudemus, lætamur, amamus, diligimus: & quæ his contraria ſunt, abominamur, triſtamur, dolemus, odimus. Iraſcentia uerò circa ea uerſatur, quæ ardua & difficilia ſunt. Dupliciter autē affici ad ea ſolemus. nam aut imbecillitate deterremur, aut robore incitamur. Robore uerò incitamur, quum aut ambitioſi ſumus, aut magna ſperātes, aut ſuperbi, aut cupidi dominationis, aut omnino contemptores: quæ omnia facimus, ut potentiam acquiramus. Sed & alio modo robore impellimur, ut noſipſos ab aduerſis defendamus. Vtpote cū audemus, iraſcimur, inſurgimusq;, atq; excandeſcimus. Imbecillitate uerò deterremur, utpote quū aut bonū fugimus, aut malū. Bonū fugimus, cū aut deſperamus, aut humiles abiectiq; ſumus, aut reuerentiſſimè ſemp erga quēlibet nos gerimus. Quū rurſus mala aduerſaq; declinamus, aut pœnitentiā agimus, aut timemus, aut huiuſcē modi aliqd facimus, quod puſillanimos eſſe nos indicet.

Cor.

De

De affectionibus. 28.

Affectiones uerò, appetitionesq́;, ferè idem ſunt: ſo
** intẽtione la enim differũt * cognitione. Eſt namq; affectio, uehe*
mens appetitio. Appetitio uerò, genus eſt affectionis.
Sed quæri ſolet, quur quatuor potißimum affectio
nes numerentur: timor, ſpes, gaudiũ, dolor. Sed ſcire li
cet, quum bonũ, ſecundamq́; rem inſtare deprehendi
mus, ſtatim ſpes oritur: quũ uerò iam adſit ea res, gau
dium. Quòd ſi malũ expectamus, timor inſequitur: ſi
uerò iam præſens ſit, angimur atq; triſtamur. Non ſo
lum autẽ perfectæ animantes, quæ nocent, euitant: &
quæ proſunt, perſequũtur: uerum & fruticibus quoq;
ineſt quædã uis, fugæ & inclinationi ſimillima, ut quæ
ſuæ faciant nutricationi, attrahere poßint: quæ uerò
officiant, relinquere atq; deſerere. Quare ut animalia
** conco- guſtũ, ita plantæ guſtus loco uirtutẽ quandam * dige-*
quendi rendi nanciſcuntur: neq; alimentũ capiunt ullum, pri
† intra uſquã coctũ ſit † ante radices, quæ illis pro ore ſunt,
ut Theophraſtus ait, & Ariſtoteles. Qua cauſa nullo
uentre indigeant eſt neceſſe, in quo indigeſta alimonia
locaretur. Animantes quoq; ſaxatiles uentrem habere
non uidentur, quum tamen ſimile aliquid atq; conue-
niẽs illis ſit, in quo cibatio recepta cõcoquatur. Qua-
re & hæc quoq; animata, licet imperfecta, & concu-
piſcunt aliquo pacto, & iraſcuntur. Tametſi imperfe
ctè ſingulũ ſint adepta: habent enim guſtũ, quo conue
nientius gaudent, & triſtantur aduerſis. id ex eorum
conſtrictione, quum doleant, & dilatatione, quum de
lectentur, apparet. Guſtus uerò in ijs eſt quodammo-
do imperfectus, quippe qui toto corpore ſuum opus
exer-

*exerceat: * Muſa uerò tametſi guſtum in lingua ha-* * Inſecta
beant collocatũ, uiuereq́; uideantur capite mutilato, quemadmodũ & anguillæ: non tamen animalia dicenda ſunt, quum guſtu tunc careant, & diu nequeant uiuere. Hucuſq; de appetitione dictũ ſit, quæ formã ſenſibilẽ ſequi, nõ diuiſum facere genus animaliũ uidetur.

Quatuor aliæ poteſtates, quæ ex dictis appetendi uirtutibus oriuntur. 29.

Ex ijs autẽ appetendi uirtutibus, quatuor aliæ poteſtates innaſcũtur, quibus ad ea quæ appetuntur, moueri poſſumus, & ad exiſtentia capeſſenda progredi. Fundamenta autem in uniuerſum huiuſcemodi poteſtatum in extrema cerebri parte conſiſtunt, à qua ner ui per membra omnia diffunduntur. Prima autẽ uirtus eſt, qua & membra contrahimus & extendimus: Motio.
ineſtq́; uirtus hæc animalibus omnibus. Secunda uerò eſt, qua è loco aliquo excedentes, aliò progredimur: Progreſsio.
ineſtq́; ea uirtus perfectis duntaxat animalibus, atque abſolutis. Tertia eſt, qua agere poſſumus, ut cuius rei Actio.
inſtrumentum aliquod naturæ cuiuſq; conueniens habeatur: ut homini manus, api & araneis os atq; pes. Quarta eſt, qua uocem emittimus: ineſtq́; uirtus ea ijs Vox.
quæ pulmonem habent, ut retrò eſt traditum.

*Hucuſq; dictum eſt de ijs animæ ſenſitiuæ uirtutibus proprietatibusq́;, quæ nobis cum cæteris animalibus brutis communia eſſe uidebantur: nunc de ea quæ * aliqua eſt, anima rationali dicendum.*

De anima rationali. 30.

Eſt itaq; animus hominis in corpore toto diffuſus, & omni carens inſtrumẽto, quum à materia multum

recedat oportet id quod intelligi debet. Quod ſi per inſtrumentũ res intelligerentur, nihil intelligi poſſet, niſi aut corporeum eſſet, aut corporale. Obiectum enim uirtutis intelligendi eſt ea forma, quæ ſequeſtrata omni materia, materiæq́; affectis, in cognitionem uenit. Quum enim hominem, hoc eſt, eam ſpeciem, ſeu genus aliquod, aut differentiã intelligo, neq; ad quantitatem ullam magnitudinemq́; reſpicio, neq; ad aliud ullum principium pertinere animaduerto: ſed ſolius hominis formam ſubſtantiamq́; complector. Senſus uerò & imaginatio extimatioq́;, cum materiæ adiacentibus duntaxat recipiunt rerum ſimilitudines, & intromittunt. Sed intelligendi uarietas ex rerum pendet uarietate. Corporea enim atque materiæ corruptili ſubiecta, prius à ſenſu, demum ab ipſa * materia cognoſcuntur. Mathematica uerò prius imaginatione aliqua, deinceps ratione deprehenduntur. Incorporea uerò, ac prorſus ab omni materia ſeparata, ut Deus, ſola intellectione inueſtigantur.*

*ratione

De duabus mentis partibus, ac primùm de patibili intellectu. 31.

Mentis uerò duæ ſunt partes: una, quæ rerum omnium poteſt imagines receptare: earum uerò præſertim pati dicitur receptionem, quas prius imaginando cognouimus, & ſentiendo. Vt autem ex ſe ſenſus nullam habet rei imaginem ſentiendæ, ſed ijs omnibus ſpeciebus caret, quas eſt recepturus: pariter patibilis iſte à philoſophis appellatus intellectus, ex ſe omni caret cognitione. fieri tamen poteſt, ut quãuis patibilis tantum, aliquando tamen agere uideatur. Quum enim imagi-

imaginatio aliqua tranſitum fecerit, ad intellectum nihil quidẽ agit intellectus, uerùm perpeſſus eſt tantum. Quum uerò iam eſt ea intellectione informatus, tunc fieri ſolet, ut aliquid agat, unaq; cũ imaginatione, & re iam percepta aliud eliciat ad cognitionẽ. Et prima *quidẽ intellectio trãſitia, ſecũda uerò immãſitia nuncupatur.* Id enim *trãſit, quod unde profectũ eſt, nõ remanet: id uerò immanet, quod unde profectũ eſt reuerti uidetur. Senſus autẽ * dicitur ab intellectu, eo quòd nunquã in ſenſili proprio ſenſus decipitur. In particulari uerò intelligibili ſæpe fruſtratur intellectus. communia item ſenſilia ſenſum particularẽ fallũt. Vniuerſalia uerò non poſſunt fallere intellectum. Item ſenſus ſubiectus eſt cœlo, intellectus uerò nequaquam.* Tranſitia. Immãſitia. * diſsidet

De intellectu agente, quòd ſit, & quòd immortalis ſit. 32.

Verùm quoniã ea quæ poſſunt recipi, indigent alterius intromittentis ui: idcirco aliã eſſe animæ rationalis uirtutem oportet, quæ agat id quod pars alia patitur. Ea mentem recepturam illuminat, & à materia rerum imagines abducit in intellectũ. Quæ duæ mentis uires, quum altera, ea ſcilicet quæ recipit, fruſtra ſit, quum nulla poteſt eſse imaginatio, unà cum corpore corrũpetur. Altera uerò, quum ita agat in corpore †atq; ſine corpore, et fortaſse purius atq; diuinius ſpeculatur, immortalis erit, et maximè ſempiterna. Quòd ſi uirtus animæ, quæ adiacens eſt, immortalis non eſse non poteſt: (neceſse eſt enim, ut quum proportio aliqua intercedere debeat inter ea quæ agunt & patiuntur, ſi immortalia obiecta nobis intelligere poſsumus,

Paulo pòſt ubi de uolũtate agit, aliud genus νοῦν πρακτ *νοῦν particularis cõſiderantem facit.* † *æquè*

immortalis quoq; ſit uirtus animæ quæ intelligit) anima quoq; quæ ſubſtantia eſt, erit immortalis.

Quòd autem ſingulæ in ſingulis animæ ſint, ea ratio cõcludere debet, quòd quum definitio omnis ex ijs conſtet quæ & intrinſecus ſunt, & quæ rem ut ſit faciunt, definitio autẽ hominis ex anima ducatur rationali: neceſſe eſt ut anima inſit nobis, non ut praui quidam interpretes & ſeditioſi extrinſecus eſſe in cœlo uoluerunt. Ex *quibus (ſi tranſgredi materiã parumper licet) ſequi uidetur poſſe, mundi fabricam quandoq; incœpiſſe.* Si *enim animi, ut probatum ſatis eſt, immortales ſunt, remanentq́; poſt corporis labefactionem, quum infiniti eſſe non poßint (eſt enim nullus actu numerus infinitus) uidetur perquàm neceßariũ, mundum non eße poße ſempiternum. Animus uerò quum corrumpi aut deleri nequeat, neq; corruptiuum aliquid patiatur eſt neceße.*

Sed quæri poßet, quur quemadmodũ agentem ſtatuimus intellectũ, agentem quoq; ſenſum aliquem non ſtatuerimus? Sed *occurritur, quòd ſenſus quidem obiectum eſt id, quod actu eſt ſenſile: quo fit, ut nullum opus ſit ea uirtute, quæ de poteſtate ad actũ reducat. Imaginationes uerò, quæ feriunt intellectũ, poteſtate, non actu intelligibiles ſunt: quum materiæ conditionibus, quas non capit intellectus, ſint obligatæ. Quãuis enim prius intelligantur particularia (nam ex plurium particularium cognitione uniuerſalis quædam ratio ducitur) quia tamen priora natura ſunt, quæ communiora ſunt, idcirco propria & peculiaria eße dicũtur obiecta intellectus. Neq; dubitari poteſt, quo*

pacto

pacto ſpecies ſingularis uniuerſale aliquid repræſentet. Idem enim & in ſpeculo cernimus fieri. Nā imago illa & ſeipſam, et id cuius eſt ſimilitudo, repræſentat.

Humanum ſeſe animum cognoſcere. 33.

Seipſum autem animus cognoſcit humanus, ex rerum aliarum cognitione. Vt enim inquit Ariſtoteles, recta inſpectione res alias percipit, ſe uerò reflexa. Eſt namq; idem quod intelligitur, atq; id quod intelligit. Quare & cognoſcet actionem ſuam, & intellectionem. ſed & agentem intellectum intelliget: quippe quæ ſingula intelligentiæ materiæ obijciantur.

Quomodo animus ſubſtantias ſeparatas intelligat. 34.

*Subſtantias autem ſeparatas ex operibus effectisq; non ſolum eſſe cognoſcimus, ſed & immortales eſſe ſcimus, & ſempiternas. Ignoramus tamen, quibus uiciſſim illæ differentijs diſtinguuntur. Ad hæc autem intelligenda, non æquè ſemper accommodati ſumus. Nam quum rem aliquā ſemel intellexerimus, facilius eandem recognoſcemus. Quum uerò ad cogitandum ea quæ ſcimus conuerſi, ſine labore promimus quicquid ſemel didicerimus: fatendum eſt, remanere rerum intellectilium ſpecies in intellectu, * prima atq; in memoria ſenſilium ſimulacra.* * primaq;

Differentia inter intellectum humanum & diuinum & dæmonicum. 35.

*Differt autem humanus intellectus à diuino atque dæmonico, quòd diuinus quidem ſeſe & reliqua omnia per ſuam cognoſcit eſſentiā: dæmonicus uerò * ſi quidem per ſeſe cognoſcit, alia uerò per inſitas rerum* * ſe

imagines, quibus eſt refertiſſimus. Humanus *uerò, ut dictum eſt, non niſi reflexè ſeipſum intelligit: alia uerò per ſpecies, & quidem ſpecialiſſimas.* Nam *dæmonicus per generales, utpote pauciores, intelligit.* Vt *enim ſolertis ingenij homines breui oratione complectuntur, quæ rudes longa non poſſent: ita dæmones, quum ſciētiores ſint quàm homines, ex uniuerſalibus, quæ & pauciora, & naturæ notiora ſunt (quum particularium partes ſint) res ſingulas deprehendunt.* Q*uoniam uerò dæmonum intellectus alij ſuperiores ſunt, alij inferiores: ſuperiores quidem ab inferioribus per ſuperiorū eſſentiam illuſtrationemq́; cognoſcuntur, à ſuperioribus uerò inferiora omnia per innatas formarum ſpecierumq́; rationes.*

De uoluntate. 36.

Sed ut cæteris animantibus appetitiones, ita ſua homini uoluntas ineſt, quæ ſemper ab aliqua ratione proficiſcitur, boni mali ue appetitio. Ex *hac autem naſcitur actiua uis quædam intellectus, quam* Græci νοῦν πρακτικὸν *uocant: eſtq́; ad fugiendas perſequendasq́; res accōmodatior, quàm cōtemplatiua. Actiua namq; ratio particularia conſiderat, contemplatiua uerò uniuerſalia. uniuerſalia autem è longinquo motū cient.* Particularia *uerò quamprimùm dictant, ut aut ſequamur, aut declinemus. quum itaq; uoluntas ratione conſtet, ſuarum erit actionum differentia: quæ ſi rationi parent, naturalis iure appetitio uidebitur.* Aequum *eſt enim, ut inferiora ſuperioribus præeant: contrà, ſi repugnauit, naturæ ordo commutabitur.*

FINIS.

Pag. 9. uerſ. 19. modo 8.26. poßint 11.1. omnia 12.11. tum ij ead. 19. angulatum & 25. contrarijs & 27 non alia 15. penult. ex quibus 22. penult. ſi ex 39.27. δυσυχίαι 42. antepen. exquirent: & mox, poßint 43.4. mouent 45.26. formicæ, aliáq; 46.2. rete: & ead. 22. id quod 47. 18. ualet etiam 49.16. qui non extab. 51.15. ortus & interitus, eius autem quod loco moueri poteſt, mutatio loci uocantur. ead. 22. eadem 55.13. ualebit 56. ult. omnino & in 60.7. id infinitum 63.16. Atq; etiam & 25. partibus & 28. quo' nam 64.1. At qui & 9. tæ. Ac finitæ eſſe non poſſunt. erũt enim aliæ infinitæ, aliæ non erunt, & 13. ignem 66. ult. eſt 77.24. rem 78. penult. quot 82.13. tum res 88.6. eſt, corpus eſſe 89.24. quod inane 92.15. quicquam 95.24. utrunq; 97.21. uerti, & 26. eſt 99.22. ut eßе poßet 101.8. Propterea & 26. rei, 102.17. continent & 19. autem 104.21. eßе ani. 105.22. uel aliquid 111. 14. à latere poße 112.24. non νυῦ 113.7. ita tempus eße. 114.17. in omni 115.26. dele &, ante omnis 117.9. Itaq; 132.18. continuus 138.23. propriè 144.3. tempore 149.13. non 159.12. & ortum eße 182.3. percipiantur 188.1. æquale 189.6. Qui uerò & 10. Anaxagoras 190.9. incendendi 191.18. excepto uno, 198.12. omnia & 19. contra 200.21. contra 208.19. quo gen. 212.26. eáq; alia. 223.22. cum A in B fuit 227. 2. factum eſt 244.5. infinitas 252.25. conatus 287.21. peritus 314.20. fortè, imperatorium

BASILEAE, EX OFFICINA
Ioannis Oporini, Anno Salutis humanæ
M. D. L I I. *Menſe No-
uembri.*

RERVM ET VERBORVM IN Ariſtotelis libris de Natura, & Ioach. Perionij in eoſdem Obſeruationibus memorabilium INDEX.

A

À primo ortu 301
ἀβίβαιος 258
abſceßio 334
abſolutè 329
abſurdum 4
acceßio 334
accidens 8
accipere & ferre 330
accolæ 297
accretio 51.81.124.125.
174.332.334.337
accretio et diminutio an contraria 137
accretionis finis 170
accretiones uiolentæ 137
Achilles, Zenonis ratio 165
ἀκριβέστερον 292
ἀκριβῶς 304
ἀκροαματικὸν librorum Ariſtotelis genus 238
ἀκροάσεως inſcriptio cuiuſmodi 238
actio. actus 52.333
actu eſſe. reipſa & reuera eſſe 331
ἄπυρος 269
ἄδηλος αἰτία 258
adhibere 243
adhuc 350
ἀδιαίρετον 330
adiectiua neutra pluralia cũ uerbis ſingularibus iungi ſolita 257
ex Adiunctione 329
adminiſtrare 293
ἄδρωσις. ἀδρύνω 337.338
aduentitiæ cauſæ 47
aduerſa 345
aduerſus, in bonam partem 317
ἀδύνατον φάναι ἢ λέγειν. 350
ædificatio 52
αἴνεσθαι deſinentia uerba. 347
æquabile ius 346
æquabilis motus 345.
tributio 346
æquatio bonorum 316
æquiuocè 295
æquum 275.294
in Aere eſſe, item in cælo, &c. 82
ætas media 338
æterna non eſſe in tempore 110
αἴτιον 315
affectio 55
affectiones 272

G affe-

affectiones an motus 119
affectiones ſeparari nō poſſe 12
agere categoria, rectius facere 333
agnati 297
alioqui 299
aliquando 113.344
aliquid eſſe in aliquo, quot modis dicatur 78.79
ἀλλαγὴ 306
ἀλλοίωσις. ἀλλοιωτὸν 334
ἄλογον 349
altitudo 341
ἀνακάμπτειν. ἀνάκαμψις 351
ἀνάπαλιν 277
Anaxagoræ de elementis ſententia 58. *& infinito* 64. *item de mente* 206. *item de rerū principijs* 150.249
androprora 44.46.329
ἀντιψιὸς 310
animi cogitatio infinita 73
annuli infiniti 69
ἀνώμαλος 345
antè 254
ἀντὶ 341. *in compoſitione* 352
ἀντικείμενα 344
antiperiſtaſis 93.235.352
ἀντιπεριστάναι eod.
ἀντίφασις. ἀντιφατικὰ 345
Antiphontis quadratum 8
ἀόριστος ἄρχων 290
ἀπειρία 244
ἄπειρον 240.243.244
ἀφιγμένοι 323
ἀπολαύεσθαι κατὰ τὸν λόγον 309
ἀποδιδόναι 321
ἀποφαίναι 349
ἄπωσις 347 (293.294
ἄρα & ἆρα quid differant.
τὸ ἀρχαῖον 344
architectus, ἀρχιτέκτων 35. 308
ἀρχιτεκτονικὸς 288
architectura 31
ὁ ἄρχων 269
Ariopagus, an Areopagus ſcribendum 321
Ariſtotelis locus 300.301. 303.304.307
Ariſtotelis librorum duo genera 238
armamentaria 315
ars 27. *naturæ imitatrix* 30
artis tradēdæ quem ordinem Ariſtoteles maximè probauerit 239.240
artes uirtutes 305
ἄρτι 344
τὸ ἄρτιον 282
ἀσύμμετρα 343

ἄτομ

ἆθλον 295
attributum 243
αὐταρκὶς 272
αὐτόματον 41.259
αὔξησις 334.335
ἀξιοῦν, ἀξίωμα, ἀξιώματα. 349
B
Βαύναυσοι τέχναι 266
βάθος 341
βέβαιος 258
bene beateq; uiuere 303
bonorum æquatio 316
βρυγμῷ 329
bouigena 44.46
bouis prima ſyllaba breuis. 271
C
Calamitas 258
calefacere 348
calere. caleſcere. cõcaleſcere 347
καλῶς ἄρχεσθαι 269
capax 77
τὸ καπηλικὸν 293
caſus & fortuna an idem. 37.inde. mente & natura poſteriora 42
caſus quatenus in cauſis 35.36
caſum latius patere quàm fortunam 40.41
caſu fieri quæ dicantur 41.42.259
κατὰ κεφαλὴν 297
κατὰ πρότερον 342.
καὶ ὕστερον eod.
καταμένειν 286
κατά τι 304
κατέχειν 339
categoriarum diuiſio 122
καθ' ἵνα συμβάλλεσθαι 317
τὸ καθόλου 273.296
κατορύσσειν 256
cauponandi uerbum 304
cauſæ uis ac ratio in priuatione 72
cauſæ quæ, quotq; numero. 31.32
cauſæ conſtantes, non conſtantes 258
cauſæ fortuitæ cuiuſmodi. 40.47.et aduētitiæ.eod.
cauſarum genera 32.33.
modi eod. & 34.
quot 42.72
cauſarum primarum cognitio neceſſaria 1
κενὸν 253
διὰ τὸ κενὸν φέρεσθαι ἢ κινεῖσθαι 351
χωριστὸν 257
χρέα 306
χρηματιστικὴ 264.266.305. 306.307. χρηματιστικὸς 279

χρήσιμά τινα τοῖς φίλοις ποιεῖν 282
χρῆσις 306
Ciceronis locus 243.244. 245. 251. 252. 253. 254. 289. 301. 302. 330. 331. 334. 335. 336. 337. 339. 340. 345. 348
Ciceronis Orator à Strebæo Commẽtarijs illuſtratus 327
Ciceronem non effugiſſe uerſum in oratione 271
κινεῖσθαι. 335.351
κίνησις ὁμαλὴς 345
cinerem tantum aquæ recipere, quantum uas inane 89.91
circulus perfectus 179
circularis motus 116.117. 336
circumlatio 336
circumuectio 336
ciuile, ſubſtantiuè 275
ciuitatis & reipub. uerba pro eodem 323
cœlum an locus 86
cœlum in loco eſſe 81
cœlum complexu ſuo omnia continere 86
cœlum cum tempore ortum. 191
cogitatio animi infinita 73
cognoſci res quando dicatur 32
cohærens 126.127
cohærens natura 50.330
κοινοτέρως 297
commetiri 343
commutatio 51.124.125. 174.217.332
commutabile 334
commutationis ratio 178. genera 186.197
commutationes uiolentæ aut naturales cuiuſmodi 137
compoſitio 240
compulſio 175
concionator 290
concordia quo genere motus utatur 231
concreſcere. concretio 347.
217 concretum 17
confectio. conficere 328
conficere orbem ſuum 337
confuſum eſſe 271
congregare homines 350
congregatio 175
conſequens 126.292
præter Conſilium 260
ſine Conſilio 260
conſobrinus 310
conſociare 350
conſtans 258
conſtare 272
conſtitutionis uox quatenus latina

latina 301
conſtructio 240
non Conſultò 260
contemplatio 277
contextus 175
continenter ferri 351. mo
ueri continuum eod.
126 127
contineri 273
contingere 73
contingi quæ dicantur 126
continuatum 4
continuata natura 330
continuum eod.
continua quæ 130.131.
140 144
continuum ex indiuiduis con
ſtare non poſſe.140.147
continuum non carere parti
bus 148
contractio 175
contrarius locus 126
contrariũ contrarij alimen-
tum 217
contrarium interitum ſuum
appetere 24
è Contrario in contrarium
mutari omnia 63
contraria 134.345
contrariorum alternus inte-
ritus 222
contrariorum genera 253.
una materia 99
ex Contrarijs & initia rerũ
conſtare, & fines 12.14
conuerſio 174.175.336.
347. motuũ menſura.231
conuerti 341
copulatio 127
corpus & locus paria 64
corpus nullum infinitum.66
corpus omne in loco eſſe.89.
& eſſe tractabile eod.
corpus quid 61.62
corporis dimenſiones 75.
uirtutes 179
corporum ſimplicium uni-
cuiq; motus aliquis natu-
ra attributus 91.96
corrumpi, corruptio, quate-
nus barbara 259
κτῆσις pro κτητικῆ 324
κτητικὴ 264
cum præſertim 274
Cumæ 298
curatio 337
curialis.curia 310
curſus 334.337. curſum
ſuum luſtrare eod. con-
ficere 335. ſiſtere, co-
hibere, ſuſtinere 350.351
κυκλοφορία 336
Κύμη urbs duplex 298

D

Δαιμόνιον 258
δὲ, quanquam 311

dealbatio 338
deceſsio 334
decreſcere eod.
decretio 51.81.125.174. 332.334.337
decretionis finis 170
decretiones uiolentæ 137
definire contineri 275
defodere 256
deinceps ſequi quid 127
δεινὸς 322
δημαγωγεὶ 321
δημιουργὸς 288
Democriti de elementis ſententia 58. eiuſdem principia 12. ſiue atomi 241
δῆμος 320. ὁ ἔσχατος 324. pro δημοκρατίᾳ eod.
δημόσια 296.297
denigratio 338
dentium uſus 328. diuerſitas 44. depulſio 175.347
δεσποτικὸς 300.301
detractio 347
διὰ 254
διὰ τὰς ὑπερβολὰς 316. διὰ τὰ ἀναγκαῖα eod.
διακρίναι 348
διαιρεῖν 328
διαίρετον 330
διανέμεσθαι. διανέμειν 293
διαφορὰ 294
διάστημα. διϊστάναι 341
διαθέμενος 319.320
δίκη 275
δίκαιον 263.294
δίδαξις 338
διπλοῦν 308
διεξέρχεσθαι 346
dimenſio 341
diminutio 334
diminutionis finis 170
δίνησις 347
διορίζεσθαι. 303
δίωσις 347
diſcordia quo genere motus utatur 231
diſcrepantia 345
diſiungi 341
diſparata 345
diſsipatio 175
diſtare 341
diſtractio 175
diſtribuer 308.309
diuidere 308.309
diuiduum 330
diuinum 258 ſubſtantius 275
doctrinatio, doctio, barbara 338
doctus quomodo euadat aliquis 181
docti 278
Draconem an Dracontem dicendum

dicendum 323
dudum 344
Δεκτικὸς 278.279
duo, minimus numerus & abſolutè 107
dureſcere 347
Δύναμις 305
Δυνάμει, τῷ ἔργῳ, ἢ τῇ ἐνεργείᾳ 314
ἐν Δυνάμει εἶναι. τὸ δυνάμει ὄν 331
Δυστυχία 39.257.258

E

Ἐκκλησία 290
ἐκκλησιαστὴς 289.290
ἐχθρῶ 291
ἐκπνοὴ 347
effectio. effectus 55.302, 333
ἄλλος τὸ κατὰ λόγον 257
τῷ εἶναι 343
τὸ εἶναι 257.301. cum datiuo 350
τῷ εἶναι 343
ἀσφίγειν 297
elementa an infinita 58.63
elementa rerum contraria. 14
ἐλεργεῖα 307
Empedoclis Coſmopœia 36.
eiuſdem de rerum elementis ſententia 249
Empedoclis locus 189
ἐμποιῆσαι ἑκάτεροιν 348
ἔμπροσθεν 254
ἐν χειρὸς νόμῳ 326
ἐν μέρει 349
ἐναντία 345
ἐγκρατῶς. ἐγκρατῶς ἔχειν. 326
ἐνέργεια 333
ἐντελέχεια 330. εἶναι ἐντελεχείᾳ 331.333
ἐπεὶ θᾶττον. ἐπεὶ τάχιστα 326
ἐπάγει. ἐπεὶ 296.299
τὸ ἐπιχειρηματικὸν 292
ἐπίδειξις 268
ἐπιδημεῖν κατὰ τέχνην 322
ἐπίταξις 269
ἐπιτάξει χρῆσθαι eod.
ἐπιτίθεσθαι 319
ἔπαρσις 347
ἐργασία. ἐργασίαι 278. 328
τοῖς ἔργοις 314
ἔργον 277
eruditus 288
eſcere deſinentia uerba. 347
eſſe actu, reuera, & reipſa. 331
eſſe aliquid in aliquo quot modis dicatur 78.79
eſſe in loco, motu, numero, tempore, &c. quid 109
eſſentia genus quoddam rerum 17

eſſentiæ uocabulo quæ conti neantur 26

eſſentiam ex ſubiecta materia effici 19

eſſentiam ſolam de ſubiecta re alia non dici 19

ἔτι 350

euenire fortuna 259

euenta 262

euentus bonus, malus 258

εὐήθη νόμιμα 297

εὐπρόσωπος 312

τὴν εὐθεῖαν, ἢ ἐπ' εὐθείας κινεῖσθαι ἢ φέρεσθαι 351

εὐτυχία 39.257

exalbeſcere 347

exareſcere eod.

excreatio 175

exiccari 347

ἐξωτερικοὶ *rationes* 100. ἢ λόγοι 277.238.342

experientia 271

expiratio 175.347

expulſio 175.347

extenuatio 217.347

ἢ *coniunctio* 293. *interrogandi* 325

ἤτοι 293

F

Facere, categoria 333

factum 55

fame perire, enecari 265

fatum, εἱμαρμένη 346

felicitas 40

ferri 334.335 *quæ proprie dicantur* 125

ferri in ſublime, ad ſuperum ſummumq́; locum 335

fieri aliquid ex nihilo, aut ſubiecto alio, &c. qualiter dicatur 22.23

fieri caſu, forte, temere 259

fieri res multifariã. 19.25.26

finis quid 48.69

cuiuſmodi cauſa 32.33

finis, quod præſtantiſſimum. 30 31

finis acceptio in quibus cauſis ſit 38

finem bifariam dici 31

fines conſtituere 273.274

finitum eſſe 73

foliorũ in arborib. cauſa 45

forma 257.308

forma & finis quatenus unũ cauſarum genus 43.46

forma quatenus natura 28

formæ ratio 31

forte fieri 259

fortuita ab ijs quæ natura fiunt, maximè ſeiungi 41

fortuitæ cauſæ cuiuſmodi. 40 47

fortuna 39.258. *quatenus in cauſis* 35.36. *& in quib. cauſis.* 38.39.42.47

fortuna

fortuna bona, ſecunda, proſpera, uel aduerſa, mala, &c. 39.257.258
fortuna & caſus an idē. 37. inde. mente & natura poſteriora 42
fortuna incerta & infinita. 39
fortuna ſecunda infirma & inconſtans 40
fortuna euenire uel fieri quæ dicantur 41.259
fortunæ nullam mentionem feciſſe ueteres 35
fortunatus quis 39
fortunati lapides Protarcho qui 40
frigefacere 348
fruſtra fieri 41

G

Γαμικὸ 301
γένεσις 333.334
Geneſis, qui & de Rerũ origine, liber 250
γήρανσις 337
Gerones 297
γίνεσθαι 320
γίνεσθαι διὰ τὴν τύχην 259
γινόμενον 292
γενόμενα 262.266
Græcorum copia 337

H

Habitus 178
habitus non eſſe in commutationibus 179
ἅπαντα pro mundo 338
ἁπλῶς 296.303.304.329.
ἁπλῶς γίνεσθαι 292
ἡμαρμένη 346
ἕλξις 347
Heracliti opinione futurum, ut mũdus omnis igneſcat. 63
ἠρεμία 346
Heſiodi locus 75
ἑταῖρος 312
ἕτερον 283
ἕξεις 272
ἱκανὸς 286
ἱστάναι αὐτὸν 350
ἵστασθαι 346
Hippodamus 284
τὸ ὅλον 340
ὁμαλὸς 345
ὁμαλία τῆς κινήσεως eod.
ὁμοιομερῆ 348
ὁμοῦ ὄντα eod.
ὁμωνύμως 295
τὰ ὅπλα ἔχοντος 318
ὅποτ᾽ ὂν αὐτὸ εἶναι 343
ὁποτέρως 295
ὅπου 327
ὄραμα 268
ὅσοι γε 279
ὥσπερ 350
ὥστε 281

ὅτι 285
ὅτε 281
ὅτως 350
ὅτως ἔχει 309
hypate 345
ὑπολαμβάνειν. ὑπολάμπεσθαι. 302
ὑπομένειν τὴν ἀρχὴν 314
τὸ ὑποκείμενον ὑπάρχειν 329

I

Iacobi Strebæi in conuertendo Ariſtotele errores. 260.inde
iactus 175
iam 113.343.344
ἰάφθονεις 337
in& deſinentia 278.279
ideas inducentium error 29
idem quid 117
ἰδιώτης 283
ignis rarus & tenuis 98
ignis motus 138
immenſitas.immēſum 244
immobile quid 125
imperium ſeruile & berile. 300.301
imperij dignitas unde æſtimanda 300
imperiū tueri,ſuſtinere 314
importatio 307
impulſus.impulſio 175.347
in totum 296
inane 75.253.254. an ſit,& quid 87.88. 89. an motus cauſa 90.91. cuius potiſſimum motus cauſa 98
inane an ſeparatum.97.100
inane in numeris 89
per Inane ferri, aut moueri. 351
inconſtans 258
indecentiſſimum 311
indigentia 306
indiuiduum 330. in ſola qualitatis mutatione,per ſe 156
infinitas.infinitum 57.59. 61.64.243. infinitio 244
infinitas quatenus, ut reipſa ſecreta eſt 72
infinitatis ratio 49
infinitum adiectione aut detractione quid 68
infinitum, cuius ſemper aliquid præterea reſtet 69
infinitum cur immobile 65
infinitum omnia complexu ſuo continens 70
infinitum pro materia 72
infinitum quatenus ſtatuendum 67. quomodo intelligendum 250
infinitū quot modis dicatur aliquid 60

infinita duo Platoni 57.69
infinita uis omnis, finita ſuperior 234
inflectere ſe. inflexio 351
ingeneraſſe 348
inſiſtere 138.162.346
inſpiratio 175
inſtans 342
inſtitutio ciuitatis 301.
hominis eod.
interdum 349
interiectum 126
interitus 51.120.220. 332.334
interitus an motus 119.122
interitus interitui quatenus contrarius 137
intermedij uox barbara. 298
interniinatum 244
interpretandi optima ratio quæ 307
interpretatio uitioſa in quibus potiſſimum uerſetur. 300
interpretationis uitioſæ duæ partes 275
interuallum 341
inuectio 307
τὸ ἴσον δίκαιον 346
ἰσονομία eod.
ἰσότης 345
ἴσως 291
iter unà facere, pro peregrinari 312
iudicium quatenus δίκη græcè 275
Iulianus apoſtata Conſtantini Magni ἀνεψιὸς 310
ius 275.
ius eſt 294
iuſtum, ſubſtantiuè 275

L

Lapides fortunati Protarcho qui 40
latio 334.335
λιαίνειν 328
leges poſitiuæ 322
λουκαίνισθαι 347
λούκανσις 338
litus ſimplici t ſcribendum. 318
λοχαγὸς. λόχος 310.325
locus an corpus 75. an infinitus 66. an ſeiunctum aliquid, quò res feratur 92.96.97
locus communis cuiuſmodi. 76.77. item proprius 77
locus contrarius 126
locus corporis receptaculum 75
locus & corpus paria 64
locus & materia ſeu forma quatenus idem, aut contrà 77.78

locus

locus & receptaculum idem 77
locus quatenus in loco 80
locus quid 74.76.77.78.82.84 90
locus totius & partis idem. 65
locus uaſis inſtar 78
loci differentiæ 221. dimenſiones tres 75. diſtinctiones 66
loci diſtinctio in natura cuiuſmodi 74.75
loci mutatio 51.81.174.332.334.335 cuiuſmo di motus 217.218.219
loci mutatio prima quæ. 219. 220
loci interualla non ſolum ſitu, ſed etiam ui inter ſe differre 74.75
loci partes & genera 74
loci propria 81
loci uis admirabilis, & omnium antiquiſſima 75
locum eſſe 74
locum loco non moueri 84
locum non interire, nec conſumi 75
in Locum rem quamq; ſuum ferri 86
locum tenere, & obtinere. 339
in loco eſſe 66.109
loco moueri. locum mutare. 341
λόγος 257.276.309.350
τῷ λόγῳ 343
λόγῳ, ἔργῳ 314
τῷ λόγῳ θεωρῆσαι 262
luſtrare curſum ſuum 337

M

Magnitudo & paruitas rerum omnium certa & definita 252
magnitudo omnis continua. 145
magnitudo reipſa non infinita 67. quatenus infinita 71.73.146
magnitudinis comes motus. 104 108
magnitudinem ex motu metimur, & contrà 108
magnitudinē omnem in magnitudinem diuidi poſſe. 252
manipulus 32
μανότης 347
μάτην 41.259
materia 23.24. quatenus locus 83
materia & locus quatenus idem 77.78
materia formam ut marem fœmina deſiderat 24

materia quatenus dicatur in terire 24
materia prima, rerum omnium ſeminarium 251
materia totius pars 70
materiæ uſus 31
materiam à corpore non ſeiungi 90
mathematicæ artes propius ad naturam accedentes quæ 29
inter Mathematicũ & Phyſicum quid interſit eod.
μυελιτόφιν 283
medimnus 321
medium 126
medium, unum & duo 222
μάνωσις 334
μέτρος *uerſus* 271
μέλανσις 338
Meliſſi captioſa concluſio. 247. *de uniuerſo & infinito ſententia* 69.70
μὲν, δὲ 261
mens ab omni externa ui libera 206
mens & natura caſu et fortuna priora 42
mens, motus principium & fons 206
μετὰ *cum accuſatiuo* 273
μεταβάλλειν, μεταβάλλειν τὸν τόπον 341
μεταβάλλειν κατ᾽ οὐσίαν 332
μεταβλητικὸν 306.307
μεταβολὴ 120.306
metallum 273
μετέχειν ἀρχῆς 323
μεθίστασθαι 341
miſer quis 39
miſeria 258
modius 321
modò 113.343.344
monſtrum 46
motionis motus duplex 51. 52.54.122
motus 134.332.333
motus æquabilis, directus. 131 132
motus an aliquando ortus. 188. *aut ſempiternus* 189. *an tempus* 102
motus circularis infinitus. 221 230
motus continuus 130.237
motus contrarius 132.133. 135
motus, cuiuſmodi actio 54
motus cur infinitũ quiddam uideatur 53
motus eiuſdem generis qui. 172. *item eiuſdem ſpeciei* 173
motus ex loco, cuiuſmodi. 125
motus ex qualitate commutatio 124

motus

motus ex quantitate, cuiuſmodi 124.125
motus in quo 54.55.
in quibus 49
motus loci cauſa 81
motus motui magis contrarius, quàm quies. 139.140
motus ne omnis omni motui comparari poßit 182
motus numero idem cuiuſmodi 172
motus omnis mutatio quædam 122
motus per locum 218.334.335
motus quatenus infinitus. 71.73
motus rectus à circulari quid differat 228
motus ſine partibus & magnitudine 232
motus triplex, aductitius, par tis, per ſe, &c. 124
motus unus & cõtinuus quis. 221.228
motus ab alio, ſiue per locũ, quatuor genera. 174.175
motus definitio hactenus uſurpata, barbara 333
motus diuerſa ratio 118
motus & temporis cognatio 108.113
motus genera 51.125.174.
333.334.336.347
motus loci diuerſæ formulæ. 335
motus menſura, tempus 116
motus ratio triplex 221.
206
motus ſpecies 81.82
motus ſubiecta 221
motui nullum eſſe locum, Zenonis ſententia 224
motum duobus modis diuidi. 150
motũ tempore cõtineri quid. 109
motum omnẽ eſſe aut ui externa, aut natura 92
motum non extare ſine rebus 50
motum quomodo alij definierint 53
motum unum multipliciter dici 128.129.131
motu cieri, quæ natura conſtant, & quatenus 3
in Motu eſſe 109
motus omnis ex contrarijs in contraria 220.221
motuum primus, loci mutatio 174
mouentium naturaliter principiorum duo genera 43
mouere 54
moueri à ſe, aut natura 200

moueri

moueri celerius aut tardius quid 114
moueri per aliud, alienaq́; ui à ſe, & ab alio, non idem 215
moueri propriè quid 232
quod Mouetur, omne ab alio moueri 171.172.
aut à ſe 174.
in tempore 114
mox 113.343
mundus Ariſtoteli τὸ ὂν, & τὸ πᾶν 245.246. 248.338
mundum eſſe finitum 64.
unum 245
munitior familia, uita 272
munus 277
mutare & relinquere an idem 152
mutari 341. *mutari in tempore* 156
mutatio 125. *an tempus* 102
mutatio loci 174.332. 334.335
mutatio nulla æterna 194.
nulla infinita 169
mutatio omnis ex alio in aliud 120. *ex contrario in contrarium* 220
mutatio omnis quatuor modis fieri ſolita 120
mutatio per ſe diſtrahendi ui prædita 114
mutatio quid à motu differat 134
mutationis loci quot 186
mutationis tria genera 120. 122. *tot genera, quot rerum* 51
in Mutatione tria dici 154

N

Natura, natura eſſe, naturæ accõmodatum eſſe, quid. 25.26.27.28
natura cohærens quid 50
natura duplex 46
natura & mens caſu & fortuna priora 42
natura finis 30.
motus et mutationis principium 49
natura quæ faciat 47
naturæ ratio & ſcientia in quibus uerſetur 57
naturæ ui ferri 340
naturam duobus modis dici. 30
contra Naturam 271
præter Naturam, quatenus non Ciceronianum. 271
natura conſtare quæ dicantur 25

de Na-

de Natura *cur inſcribendi Phyſicorum libri* 239

natura fieri ſolita, à fortuitis maximè ſeiungi 41

natura quæ conſtant, quatenus mouentur 3

neceßitas cauſis quatenus inſit 47

neceßitas quatenus in definitione 49

neceßitatis uis & ratio 48

nefas dicere 350

negotiatio 307

νεοττίαν ποιεῖν 329

nepos 310

nete 183.345

nidum conſtruere 329

ex Nihilo *nihil fieri* 9

nixu ſuo ſe cõtinere, ſuſtinere, ſuſtentare 339

numerus duplex 105

numerus par infinitus 57

numerus quid 115

in Numero *eſſe* 109.110

numos ad trutinam probandi mos 304

nunc. νῦν. 112.342.343.344

nuper 344

O

Obiectum. *obijcere ſe* 352

ὀδοντωτικὸν 306.307

ὄχησις 347

officium 377

οἰκειότης 274

olcoprora 46

olim 344

omnino 296

τὸ ὂν 245

τὸ μὴ ὂν 251.252

ὢν 291

ὠνητὸν 321

operæ 278

ὄρις *in fine uerſus apud* Homerum 271

opificibus quando ad magiſtratus patêre aditus cœperit 324

ὄπισθεν 254

opponere ſe 352

oppoſita 344.345

opprimere 319

oratiõis nerui, particulæ indeclinabiles, interpreti nõ temerè omittẽdæ. 263

orbem ſuum conficere, peragrare, &c. 337

in Orbe *ferri, & in orbem torqueri, non idem* 222

ordo dicendorum naturalis maximè, qualis 17

ordo συμβάσεως *cuiuſmodi* 240

ortus 51.120.332.334.

an motus 119.122

ortus & interitus an contraria 137

ortus uiolenti 137
ὦσις 347

P

Πάλαι 344
τὸ παλαιὸν eod.
πάλιν 277
τὸ πᾶν 245
τὸ πᾶν, ἅπαντα, πάντα, pro mundo 338
πανταχοῦ κινεῖσθαι 339
par ac ſimilis 272
παρὰ τὸ ἑπόμενον 247
παράστασις 307
Parmenidis de uniuerſo finito ſententia 69.70
Parmenidis principia 12
Paro Pythagoreus 114
partes 10
partim 349
participia præſentis temporis apud Græcos, quomodo latinè reddenda 313
πάσχειν 330
παθητικόν. πάθησις 333
pati 330
patruelis 310
paulo antè 344.
pòſt eod.
πεπαιδευμένος 288
πεπερασμένον 244
peragrare orbem ſuum. 337
περαίνειν 335
perfectum 69
perfectum, unius 133
perfici. perfectio 179
περὶ 328
περιελθεῖν τὸν ἑαυτοῦ κύκλον. 337
περιέρχεσθαι eod.
perinde 350
περίοδος 336
περίοικοι 297
Perionij de Magiſtratibus Græcorum & Latinorum libri 328
Perionij in Strebæum orationis compendium 260.
inde
περιφορὰ 336.337
perpeßio 55
perturbationes, inſeparabiles 11.12
Petrus Craſſus Perionij in Phyſicis præceptor 346
φαίνεσθαι ἀδύνατον 350
φέρεσθαι 335.358
philoſophorum ueterum de natura ortuq́ue rerum error 21.22.23
τῇ φιλότητι ἄνευ 350
φωνὴ 276
φορὰ 325.334.336
φέρει 296.297
φορᾶς eod.
φορτηγία 307
φρατρία 310

φθίειν. φθίνειν. φθίσις 334
φθορὰ eod.
φύλαι. φυλέται 310
φύσει φέρεσθαι 340
phyſici officium 29
inter Phyſicum & Mathematicum quid interſit. 29
phyſicorũ duo genera 249
phyſicorum ſcientia qualiter in cauſis uerſari debeat. 42
φυτὰ 303
Piræus portus 318
Platonis locus 77.78
pleriq; 274
πληροῦν τὸν κύκλον 335
pluuiæ cauſa in hyeme 44
ποίησις 302
ποιητικὸν. ποίησις 333
πολεμικὸς 278
πολιτεύεσθαι 280
politicum, ſubſtantiuè 275
πολιτικὸς 278
Polycletus 34
οἱ πολλοὶ 274.278
ponè 254
ponere 349
πῶς ἔχει 309
ποσὸν 304
poſſe & eſſe, in rebus æternis idem 59
poſterius in tẽpore bifariam dici 115
poſterum 292
poſtulatum 349
ποτὲ 344
πότερον 293
potiri rerum 316
prædicatum 243
præditus bonis & in bonis. 313
præſcriptio. præſcribere. 269
præſenſio 268
præſertim cum 274
præſtare bonis, & in bono. 313
pridem 113.344
primum 153.217.218
prima contraria quæ Ariſtoteli 255
principium unum 'ne, an plura 2
principia an contraria 12. 15.21.253
principia cuiuſmodi eſſe debeant 12
principia Democrito infinita 241
principia eſſe multa 241
principia formalia 254
principia quot numero 15
principia rerum, materia & forma 250
principia rerum omniũ tria. 16.21

principia

principia ſemper manere. 15
principiorũ cognitio neceſſaria 1
principiorum quæ naturaliter mouẽt, duo genera. 43
priuatim 297
priuatio 23. 122
priuatio forma quodammodo 28
priuatus 283
prius 127. bifariam dici in tempore 114. 115
prius & poſterius quatenus in loco & motu 104
πρὸ 276
pro foribus, prouerb. 88
πρὸς 317
profundum 341
pronunciare 349
propinquitas. propinqui. 274
πρῶρα 329
προσχρῆσθαι 243
proſperitas 258
πρόσθεν 254
Protarchi lapides fortunati 41
prouiſio animi 268
prudens quomodo quis euadat 181
ψευδομαρτυριῶν δίκαις 312
ψηφοφορία 285
ψύχεσθαι, ψύχουσι 347
pulſus 174. 175. 176. 347
punctum an quid maneat 90
punctum & puncti locus an idem 76
punctum indiuiduum 140
punctum medium pro duobus 107
punctum tẽporis quid 112. lineæ aliud eod. 113. 191. 342. indiuiduum 148. 149
puncti non eſſe locum 86
puncto temporis nihil moueri 149
πυκνοῦσθαι, πυκνότης 347
πυροῦσθαι 338
Pythagoreorũ infinitas 57. 61

Q

Quæſtio cur quicque ſit, quod poſſ. pertineat 42. 43
qualitas patibilis cuiuſmodi. 124
quandoquidem 299
quantitas continuata uel deiuncta 240
quantitas minima cuiuſmodi 252
quies 54. 346
quies contraria quæ 135
quies in tempore 110
quies motui contraria 125.
quatenus 138. 139

quieſcere 149.163.164
quondam 344

R

Radices cur deorſum agant 46
raritas 347.348
rarum 97.98
ratio 257. aliqua ratione diſtingui 350
ratio architectus 308
ratio & fortuna in iiſdem rebus uerſantur 38 39
ratio quid à fortuna diſcrepet 39
receptaculum 77
rectis lineis, uel per rectam lineã ferri, aut moueri 351
redundantiæ uerbum, barbarum 317
referre ſe 351
reflecti, reflectere, reflexa linea, reflexus motus 351
refrigerari. refrigeratio 347.348
regiæ poteſtatis duo genera 298
regredi. regreſſus 351
regularis, irregularis 345
relinquere et mutare an idẽ. 152
repentè 113
repugnantia 345
reſiſtentia 352
reſpub. conſtituta quæ 301
reipub. & ciuitatis uerba pro eodem 323
rete aranearum 329
reuera 331

S

Saltus, ſaltatio, non idem. 337
ſanitas pro ualetudine, non Ciceronianum 271
ſapere 181
σχῆμα 308
σχολή 319
ſcientiæ omnis uia ac ratio 1
ſcire 181
σκληραίνεσθαι 347
ſenator 289
ſeneſcere 334
ſenſuum ratio in motu 177
ſeparatim eſſe 126
ſerui an ratiõis expertes 278
ſeruile imperium 300.301
ſimplex 17
ſimplex dicendi genus 292
ſimpliciter 329
ſimul eſſe 126.174
ſingillatim 286
ſodalis 312
ſophiſtæ officium 278
σοφοὶ eod.
ſordidus quæſtus 290
ſpacium 341
ſpacium cõficere, decurrere, præterire, tranare 347

Spartiatæ 319
ſpecies 257. ſpecimen 268
ſphæræ motus 116
ſphæra an tempus 102
στάσις 345
ſtatus 301.346
ſtatus contrarij 135
στερίμνια. στερεὸν 253
στερίζειν αὐτὸ αὑτὸ 339
στιγμὴ 342
στρατηγικὸς 278
στρατιωτικὸς eod.
Strebæus Strabo 288
Strebæi Politica ex Ariſtot. conuerſa, quando Perionio uiſa 328
ſtultum 349
ſubiectionis σχῆμα 294
ſubiectum 120
Suidæ locus 310
ſupponere 349
ex Suppoſitione 329
ſubuolare 335
σύμμετρα. συμμετρεῖν 343
συνάγειν 313.322.350
συναγαγεῖν 326
συνεχές 330
συνεχῶς φθείρεσθαι 351.
λυπεῖσθαι eod.
συγγενεῖς 297.298
σύνθεσις 240

T

Tangendi ſenſu percipi 90
tangere quid 126.127.
tantum, quantum 278
tardum quid 102
ἀπὸ ταυτομάτου fieri 41
ταξίαρχος. τάξις 325
τὸ κατὰ τέχνην 329
τεχνικῶς 292.
τεχνικώτερον eod.
τέλος 297
temerè fieri 259.
tempus an continuum 144. an motus, aut mutatio. 102.103.105. an ortum habeat 191
tempus cōſumere omnia 110
tempus cuius motionis numerus 115
tempus cur longum, breue, multum, paucū dicatur, uelox & tardū non item 107
extra Tempus eſſe res æternas 110
tempus & ſapientiſſimū, et ignariſſimum dictum, cur 113.114
tempus in initio ſemper ac fine cerni 113
tempus interitus per ſe cauſa 110.114
tempus non ſine motu 103
tempus, numerus quidā 105. 106.107.108.109.110.

tempus quaſi orbis quidã. 117
tempus quatenus infinitum. 71.72.73.146
tempus quatenus ſit 100. & quid 342. quæq; eius natura 102.104. 105.107
tempus tempore non diſtingui 102
temporis ad animum ratio quæ 115
temporis aduerbiorum uſus. 344
temporis enallage in uerbis 291
temporis & motus cognatio 108 113
temporis mẽſura motus 116
temporis partes 101
temporis punctũ quid 112. 113.114.342. indiuiduum 148.149
temporis punctum quatenus idem 105
temporis puncta inter ſe an cohæreant 101
in Tẽpore eſſe 109.110.111.
in Tempore mutari 156
tempore omnia oriri & occidere 113
terræ ſitus 63
terram non moueri 65.92
θεῖον 2,8
θερμαίνειν. θερμαίνεσθαι. 347. 348
θετικοὶ νόμοι, & θετικοί. 322
τί 285
τιμὴ 294.295
τίθεσθαι 349
τὸ articuli apud Græcos uſus 247
tolerabilis 286
τὸν exeuntia nomina 334
τοσοῦτον, ὅσον 278
totum 69. non aliud quàm partes 79. quatenus perfectum 70
totum ſenſui notius 1
totum, unius 131
tractus 174.175.176.347
tragelaphus 73
tribulis 310
tributa 297
tripos ſedẽdi cauſa factus 41
τύχη ἀγαθὴ, φαύλη 257
ἀπὸ τύχης ἀποβαίνειν. διὰ τύχην γίνεσθαι 259
τυχόντος εἰ 320
τυγχάνειν ὂν 267
τύπῳ 298

V

Vacuum 253
ualetudo 337
οὐκ ἐκ προαιρέσεως 260
οὐκ ἔτι 350
οὐκοῦν 294

uectatio.

INDEX.

uectatio.uectura.uectio.174. 175.347
uelox & tardum, de tempore & numero non dici. 107
uelox quid 102
uenale 321
uerbum ex uerbo non ſemper reddendum 277
uerti 341
ueurani 323
uiciſſim 277.349
uim habere multifariam dici 202
Virgilij locus 303
uiritim 297
uirtus 178.179.180
uirtutes omnes in quadã ad aliquid affectione cerni. 179
uitigena 46
uitium 179.180
uitio omni carere debet, qui in alterum dicere paratus eſt 320
uiui, infinitiui modi 273
unum multis modis dici 4. 5.6.inde.128
unius duo modi 9
uniformis, difformis 345
uniuerſitas hæc an corpus infinitum 63. an moueatur 65
uniuerſitatem non moueri, quibus rationibus à Meliſſo probatum 88
uniuerſum 273
uniuerſum & uniuerſitas, pro mundo 338
uniuerſi motus cuiuſmodi. 236
extra Vniuerſum nihil 86
uoluptatum diuerſa perceptio, ortus ac ratio 180
uolutatio.uolutio 176.347
ὕσία 274
ut, aduerbium 287. & coniunctio eod. eius uſus 280.281
ut primùm 326
utendum dare 281.282
uxores animantium 310

X

Ξηράινεσθαι 347

Z

Zenonis de motu rationes. 164.165. item quæſtio de loco 76
ζητεῖται 322

FINIS.

BIBLIOTECA NAZ. VITT. ROMA EMANUELE

46